1984

TRATADO DE BARNIZES, Y CHAROLES,

EN QUE SE DA EL MODO de componer uno perfectamente, parecido al de la China, y muchos otros que sirven à la Pintura, al Dorar, y Abrir, con otras curiosidades.

COMPUESTO

POR GENARO CANTELLI DE PROfession Pintor.

DEDICALE

A LAS ALMAS BENDITAS del Purgatorio.

En Valencia: Por Joseph Estevan Dolz, Año 1735.

Vendese en el Mercado en Casa de Carlos Ducay.

A LAS SANTAS ALMAS DEL PURGATORIO,

COMO PATRONAS, Y FUNDADORAS del Santo Monte de Piedad.

ALMAS SANTAS.

IMPACIENTE mi afecto de la cortedad de mi fortuna, que avara le ha negado desde la acertada fundacion de esta nobilisima Obra la ocasion de poder ofrecer, y contribuir en algo que pudiera servir en aumento de este vuestro tan justificado empeño de Monte Pio de Valencia (Almas mias) ha podido aora jugarla este lance en que puede à lo menos manifestar mi devocion, sacrificando este util, como hermoso Tratadillo de *Barnizes de la China* à beneficio vuestro. Sabe Dios mi fina voluntad, que si pudieran darse en descargo, y tomarse en quenta los deseos, presto estuviera vuestra recta, y Christiana intencion de beneficiar, y socorrer las necesidades de vuestros her-

manos los vivos por medio del Santo Monte, tan perfectamente eſtablecida, que avian de ſobrarle medios, y faltar neceſsidades. Pero quedaos aſſeguradas, que no ha de ſer tanta la ingratitud humana, que no ſea reciproca ſu correſpondencia en actos de Piedad à vueſtros ruegos, y celeſtiales influxos, y con eſto quedar entrambos ſervidos, à mayor honra, y gloria del Divino, y Supremo Señor, que os conſuele en eſſas terribilifsimas penas, y nos aſsiſta en eſte Valle de lagrimas. Valencia Mayo 8. de 1735.

Quien ſolicita vueſtro conſuelo,
humilde devoto, y ſiervo

Genaro Cantelli.

APRO-

APROBACION DEL M. R. P. GERONIMO JULIAN de la Compañia de Jesus, Calificador del Consejo Supremo de la Santa, y General Inquisicion, y Examinador Synodal del Arzobispado de Valencia.

HE visto este Tratado de Barnizes, y Charoles, que se reduce à una artificiosa mezcla de gomas, espiritus, y otros ingredientes para la composicion, y uso de los Barnizes; y assi no encuentro el menor reparo, ni en lo Catholico, ni en lo Christiano para que pueda imprimirse. Antes bien juzgo que serà bien admitido por los muchos que tambien en España, ò por oficio, ò por entretenimiento se aplican à estas curiosidades. Assi lo siento en Valencia à los 12. de Mayo 1735.

Imprimatur. *Geronimo Julian.*
Dr. Arenaza, Gub. & Vic. Gen.

APROBACION DEL M. R. P. JOSEPH CALATAYUD de la Compañia de Jesus, Maestro en Artes, Doctor, y Cathedratico de Filosofia, y Theologia en la Univerdad de Gandia.

POr orden de V. A. he visto un Tratado de *Barnizes, y Charoles*, que compuso Genaro Cantelli, y contiene muchas noticias naturales muy utiles, y provechosas, no solo para el fin que se pretende en el Tratado, que es la composicion de Barnizes, y Charoles, sino tambien para instruir el conocimiento de las qualidades, y propiedades de muchisimas drogas, que pueden servir para otros diferentes utilosos fines; y lo que es mas, vàn embueltas sus noticias en tal gravedad de razones, y tal dulzura de estilo, que sin dificultad se insinuaràn en lo intimo de el cora-

zon

zon de los Letores apaſsionados al entretenimiento de eſtas curioſidades, y ſe haràn lugar en èl, no ſolo ſin enfado de ellos, ſino con particular guſto. Que es gran coſa, y que ſe deve mucho agradecer à los que en ſus eſcritos ſaben mezclar lo ſuave con lo provechoſo, ſegun el dicho de Oracio: *Omne tulit punctum, qui miſcuit utile dulci.* Y ſi bien en los Originales de donde ſe han ſacado eſtas noticias ay de eſto mucho, pero al Autor de eſte Tratado, que como cuidadoſa Abeja les ha chupado el jugo, y ha formado eſte ſuave panal, ſe le deve no poca loa, aſsi por lo que ha recogido, como por lo que ha añadido, que es mucho, y eſcogido, y por lo bien que lo ha diſpueſto. Siendo pues aſsi, que es Obrilla, que de tal ſuerte entretiene al Letor, que principalmente parece tiene pueſta la mira en apartarlo de el vicio de la ocioſidad (por ſer practico ſu contenido) y aficionarlo à ſu curioſo exercicio, entiendo ſerà utilidad publica, que ſe dè licencia para que ſe imprima, y ſalga à luz, no conteniendo coſa que ſe oponga à los eſtilos, Pragmaticas, y Regalìas de eſtos Reynos. Aſsi lo ſiento, ſalvo, &c. En la Caſa Profeſſa de la Compañia de Jeſus de Valencia à diez y ocho de Julio del año de mil ſetecientos treinta y cinco.

Joſeph Calatayud.

SUMA DEL PRIVILEGIO.

Tiene Privilegio de ſu Mag. Genaro Cantelli para poder imprimir por tiempo de diez años un libro intitulado: *Tratado de Barnizes, y Charoles de la China*, como conſta de ſu Original, ſu fecha en veinte y uno de Setiemb. mil ſetecientos treinta y cinco. Y aſsi miſmo tiene eſte Santo Monte de Piedad de Valencia

ceſ-

ceſsion, y donacion de dicho Genaro Cantelli, otorgada ante Ramon Campeich, Eſcrivano Real del Principado de Cataluña, ſu fecha en 1. de Abril de 1735.

D. Pedro Manuel de Contreras.

SUMA DE LA TASSA.

TAſſaron los Señores del Conſejo Real de Caſtilla eſte libro, intitulado: *Tratado de Barnizes, y Charoles de la China*, que compuſo Genaro Cantelli, à ſeis maravedis cada pliego, el qual parece tiene 14. pliegos ſin principios, como mas largamente conſta de la certificacion. Madrid 21. Octubre 1735.

FEE DE ERRATAS.

PAg.2.lin.10.*efeto*, lee *efecto*. Eſtas erratas repite algunas vezes en la Obra. Pag. 3. lin.1.*rezina*, lee *reſina*, tambien eſtà repetida en algunas partes, porque el Autor uſa de la letra *c* donde correſponde *ſ*, como en ſus palabras ſiguientes: *falcificacion*, que eſtà en la pag.3.lin.33.pag.5.lin.13.*ſumo*, lee *zumo*, *&c.* pag. 8. lin.30.*nn una*, lee *en una*. p.12.lin.penult.*paza*, lee *paſſa*. p.13.l.10.la miſma.lin.32.*reduzgaſe*, lee *reduzcaſe*. p.15. lin.2.la miſma.

He viſto el libro intitulado: *Barnizes, y Charoles* en tres Tratados, ſu Autor Don Genaro Cantelli, y con eſtas erratas correſponde à ſu original. Madrid, y Octubre 13.de 1735.

Lic. Don Manuel Garcia Aleſſon.

AL

AL LETOR.

COmo la verdadera hermoſura de una Republica ſe funde en un ſolido concierto de ſus moradores, y eſte ſe eſtablezca en un continuado exercicio en las Artes, ſiendo ſus naturales cultos en eſtos empleos, lo ha de ſer aſsi miſmo la eſtructura ſin ofender ſu modeſtia. Viſta la inclinacion de los Eſpañoles en coſas de guſto, ya por lo que à la temperatura del bello Païs, ya por la viveza de ſus dieſtros genios, y que por ſu miſma honra ſe aplican à ſacudirſe de la dependiencia de los Eſtrangeros, que amàs de no bien ſervidos, han de ſer ſus politicos tributarios, como tambien por deſear emplear la ſutileza de ſus exaltados ingenios para tener en ſu caſa lo que mas les convenga, ſe ha penſado (amamado Letor) miniſtrarles eſtos exprimentos, y operaciones de Barnizes, con que puedan aſsi miſmo completar, à imitacion de otras Naciones, las quiebras de que en ſemejantes aſſuntos carece eſta Monarquia. No eſtrañes curioſo Letor los deſaciertos, que cometieres en tus enſayos; porque como eſtos aciertos penden de circunſtancias delgadas, y piden muchos de ellos alguna practica, has de tener paciencia de una à otra. Ni deſmaye tu afan; porfia, y valgate por exemplo la aficion con que la Nobleza ſe emplea oficioſa en coſas de eſta hermoſura, y de tan buen guſto, que con la perſeverancia has de quedar guſtoſo, y te ha de hallar la muerte bien prevenido para reſponder à Dios, que te guarde muchos años, &c.

TRA-

TRATADO I.

DE BARNIZES, y Charoles.

CAPITULO PRIMERO.

Origen del Barniz de la China, en Europa.

AVIENDO entrado en la China los Padres Misioneros de la Compañia de Jesus, baxo la conduta del Padre Matheo Ricci, el Padre Martin Martini año 1655. imprimiò en Amsterdam un crecido libro, intitulado: *Athlante de la China*, en que trae muchas curiosidades particulares de aquel Reyno. A paginas 113. de este libro habla del Barniz con que adornan los Chinos no solo Bufetes, Cofres, Escaparates, Mesas, Urnas, y otros muebles, si tambien las paredes, techos, y pavimentos de sus Casas, las que por lo regular son de maderage. Dales mucho lucimiento, y hermosura este adorno por el matiz, que resalta de la diversidad de colores, y dorados con que estas obras se miran guarnecidas. Leanse aora las mismas clausulas del Padre Martini: *En la Villa*, dice, *de NanKin quarta de las diez Provincias*

de CheKian, se recoge gran porcion de Goma, llamada por los Chinos Chiaram, ò Chie, que destila de ciertos arboles, muy parecida à la que mana del Terebinto: Recogenla los Chinos en verano, limpianla, y despues le dan el color que quieren. La mejor es, la de color amarillo; y la negra, que es como el azavache. Quando esta Goma no està del todo seca, despide un olor muy peligroso, de modo que hace hinchar todo el cuerpo del que no lo tiene acostumbrado, poniendole un color, como de difunto. Hasta à qui sus palabras. El remedio para este mal efeto es facil, como mas abaxo se dirà.

Despues de publicado este libro del Padre Martini, el P. Athanasio KirKerio natural de Fulda, celebre Escritor por el numero, y excelencia de sus obras, que las escriviò en el año 1667. imprimiò un libro intitulado, *La China ilustrada*; y en la 5.*part.cap.* 1.*p.* 120. despues de referir las palabras del Padre Martini, añade, como avia llegado à Roma un Hermitaño del Orden de San Agustin, llamado Eustaquio Jamart, que componia un Barniz, que si no era el mismo que el de China, era por lo menos tan hermoso, que en nada se le diferenciava. El P. KirKerio que lo aprendiò de este su Amigo, por hacerle este obsequio, diò al público su operacion.

Esto supuesto, se ha de advertir la mucha variedad de composiciones de Barnizes, cuyas noticias se han impresso en distinctos libros, con el titulo de Barniz de la China, variando solo las mezclas de diversas gomas, y distintas dosis; conque para hallar la perfeccion del verdadero Barniz, y referir las preparaciones, que passan por mejores, serà necessario dar un conocimiento cierto, y firme de las gomas, y segura noticia de todas ellas, para llenar la eleccion de cada uno, que quisiere sacar el Barniz. Aviendo, pues, visto los Autores, que tratan de Historia natural, se halla tener entre las gomas el primer lugar la que llaman *Laca*, basis, y fundamento del Barniz del P. Jamart. Pero para el mas perfecto conocimiento de su naturaleza, y calidad, oigase al P. Leonardo Ficravanti en su *lib.*2. *de secretos al* 24. *de sus capitulos*, donde dice aver gomas calidas, frias,

frias, humedas, y secas. La rezina es seca, la del Terebinto, y azeyte de trementina es calido, y consolidante, la de ciruelas, y otras de este genero son frias, y humedas. Los Autores buscan entre esta variedad la causa de llamarse la primera, y fundamental *Laca*. A lo que responden unos, que por ser semejante al color, que mas comunmente usa el Arte de la Pintura: otros dan por otros caminos.

El P. Calceolario en su Museo *fol.* 360. refiere como el Dotor Garcia, Medico del Virrey de Indias Orientales, dependientes del Reyno de Portugal, sugeto muy sabio, y erudito, despues de aver gastado mucho tiempo en conocer las calidades de estas gomas, resolviò en el 1. lib. de su Historia de Aromas, que en el Pais llamado Martuban, se cria un arbol cuyas hojas son del tamaño de las del ciruelero, y que ciertas hormigas aladas, que (segun se discurre se crian de la putrefaccion) depositan esta goma *Laca* sobre las hojas y ramas de dicho arbol, despues de averle chupado el jugo, à modo de las abejas, que sacan la miel de la flor: los naturales cortan sus ramas cargadas de estas gomas, y las ponen à secar à la sombra: y añade, que por esto se hallan entre esta goma las alas de dichas hormigas, y algunos pedazos de cortezas del mismo arbol. Esta goma se conduce à Europa en grano, mezclada con tierra, la que facilmente escupe, y purga otras superfluidades fundiendola, ò disliendola como cola de Alemania; pero con todo esto, que no se ha podido comprehender, qual sea el licor de que se valen para disolverla, y ponerla en forma de pasta. Monsr. Jomet en su tratado de Adrogas, dice, que para reducir la goma *Laca* à pasta, fundirla, y vaciarla; lo proprio aconseja Monsr. Lemeri en su tratado de Adrogas simples. Para librarse de su adulterio, y falcificacion, elijase la que estuviere pegada à los palitos, que se llama, *Laca en grano*. Sobre todo, como la *Laca* estè preparada de la manera dicha, mas facilmente se disuelve en espiritu: lo que no passa con los demàs licores, por calientes que sean. Notese, como en Europa se halla mucha goma de esta adulterada, y falsifica-

ficada, ò contrahecha, mezclada con partes iguales de rezina; motivo porque no tiene su dureza natural, ni aprovecha para Barnizes.

La segunda goma es la *Saudaraca*, llamada por los Escritores *Barniz*, y *Goma de Persia*. Vormio en su *Musarum pag.* 129. hablando de esta goma, dice, que se llama *Barniz*, por cogerse en Primavera, que en Latin se dice *Vernum*. Los Arabes la llaman *Saudaraca*; pero es muy diferente de la de Grecia, por no ser en rigor goma tal, sino un mineral semejante al orpimente.

La tercera es la *Almasiga*, que nace en la Isla de Chiola, destilada à gota de los lentiscos: ambas son ya muy comunes, y faciles de disolverlas en espiritu.

La quarta es la *Copal*, que segun Calceolario en su *Museo sec.* 5. *pag.* 625. es una rezina blanca, y transparente, que se halla en la Nueva España, ò America, que destila un arbol al separarle la corteza del tronco. Elucio trata dos especies, la una semejante al incienso, y otra de mejor calidad, preparada por los Americanos para los zahumerios: de ella usaron sus Sacerdotes quando el arribo del Dominio Español, en que le ofrecieron incienfos: y añade, que esta goma es humeda en primer grado; por lo que contiene virtud emoliente, y resolutiva por razon del que abundan sus partes de humedad; y por lo mismo se disuelve facilmente en espiritu. Lemeri en su tratado de Adrogas universales al *cap.* 215. dice, que ay de dos especies, la una la dà una planta que tiene las hojas largas, y el fruto como pepino; la otra se extrae de un grande arbol, haciendole algunas hendeduras en su corteza, à que llaman impropriamente *Carabe*, por la semejanza que tiene con el ambar.

Aora, por lo que mira à su disolucion, se hace de muchas maneras. Un Sugeto, excelente quimico Aleman, escriviò sobre este assumpto à Lemeri en estos terminos: „ He hecho, Amigo, la experiencia de disolver la goma Co„ pal con el espiritu de trementina, y se disolviò como „ la goma Arabiga. Otro hizo el exprimento, reduciendola „ primero en menudos pedacitos, y despues hirviendola en

una

„ una agua impregnada de sal de tartaro, y se disolviò, tiran-
„ do à fondo con echarle poco à poco aguardiente con
„ prudencia. Otra prueva se hizo moliendola sutilmente,
„ y echandole de estos polvos en la trementina comun,
„ y caliente, ù de Venecia; pero de este modo queda muy
„ espesa, y cuestale mucho el enjugarse. Pero no serà des-
„ preciable para su ocasion, saber esta operacion para sa-
„ car un Barniz de muy buena calidad.

A esta sigue el Ambar, cuyo origen està todavia entre dudas, por no saberse fixo si es goma destilada de algun arbol, ò si es betun producido en las entrañas de la tierra. Calceolario en su *Museo p.* 2. *pag.* 180. dice, que se llama *Succinnum*, por ser un sumo congelado, y no producido de arbol alguno. Y segun Munster, conteta, se halla en las Riberas del Mar de Persia, à cuyo contorno no se cria arbol alguno: por lo que pretende, que Plinio, Olao Magno, y San Basilio en su Exameron, se engañaron en esta materia. Agricola lib. 4. *de facilibus*, siente, ser un suco crasso de la tierra, que por aver trasvasado sus venas, para en el Mar, en donde viene à coagularse por la frialdad de el agua.

Amàs de este betun se halla otro muy excelente para el Barniz negro, à que llaman *Alpalto*, vulgarmente dicho *Judaico*. Este betun se encuentra en las cercanias de Babilonia en la Judea, en las Riberas del Lago Asphaltites. Dicese ser este el sitio donde fueron destruidas las Ciudades de Pentapoli, Sodoma, Gomorra, &c. De esto hace mencion Josepho, *de Bello Judaico*, *lib.* 5. *cap.* 5. Dioscorides, y Avicena refieren, que este betun tiene la virtud de preservar de humedades: por cuyo motivo se emplea en calafatear los Navios, y otros vasos. En su lugar en Europa se sirven de la pez negra: prueva manifiesta de crasitud oleoginosa que encierra. Lemeri en el lugar citado, hablando del *Alpalto* que se halla sobre el Mar Muerto en la Palestina, algunas leguas distante de Jerusalen, dice, que los Arabes se sirven de èl para embetunar sus Naves, como en Europa de la pez. Este betun servia principalmente para embalsamar los ca-

da-

daveres de los Egipcios. Tambien davan con el de negro à la madera, para imitar al Barniz de la China.

Segun esto, tambien se deve confessar por betun la resina, ò pez griega, por causa de destilarse del Pino en la Calabria, que antiguamente se llamava la Gran Grecia: Su color es quasi amarillo, como el del ambar, pero mucho mas tierno, è impresivo al color. Por ultimo se ha de estar en que entre las gomas que destilan de los arboles, y son de naturaleza oleoginosa, ay una de que habla Matiolo *lib.* 1. sobre Dioscorides *cap.* 121. de quien dice ser poco conocida, y muy rara, que destila de los olivos; y assegura, que aunque tenga infinitud de virtudes ninguno la emplea en cosa alguna, parecese segun dice à la escamonca colorada, coagulada en forma de pequeñas lagrimas, y es muy corrosiva: añade aun mas, la de los olivos salvages, llamados diversamente olivos de Etiopia. Tambien habla de otra especie de goma, pero inutil, que destila tanto de los olivos comunes, como de los silvestres. Los olivos que la producen se hallan en la Toscana, Dalmasia, y en algunas Islas del mar Adriatico.

Amás de las referidas suertes, se hallan tambien otras con abundancia, que las dàn diferentes arboles, de las quales muchos de los Historiadores largamente tratan, como de la Goma Elmi, Anime, Arabiga, Pruna, Cerezo, Almendro, Azerollo, y otras. Y por esto està la Gutigamba, el Incienso, la Almasiga, el Opepanax, y la Armoniaco. A mas de estos arboles ay otros que destilan humores crasos, como el azeyte de trementina, y otros de que no se tratarà aqui por ser de ningun desempeño para lo que se pretende. El que en esto quisiere instruirse puede leer el Tratado de Adrogas de Monsieur Pomet, donde hallarà un Catalogo bien difuso sobre este assunto.

Esto supuesto, se entra ya à la practica de diferentes composiciones de Barnizes, hechos segun doctrinas, y modos del Padre Jamart. Pero notese antes, que muchos Artifices no contentos con dissolver la goma *Laca*

en

en el espiritu bien diflemado, creyendo variar algo en la composicion del Barniz, pensaron hallarle mas perfecto, y quedaron burlados; por lo que se ha resuelto, llevar aqui las mejores operaciones sobre este punto.

CAPITULO II.

Barniz de China.

Eche se *Laca* bien purificada en un vaso de vidrio; pongasele espiritu de vino, hasta que sobrenade, como cosa de quatro dedos, tapese el vaso, y pongase al Sol, ò à fuego suave por tiempo de tres, ò quatro dias; meneese la ampolla de quando en quando, y estando dissuelta la goma, cuelese con lienzo, y buelvase à poner en digestion por un dia entero, en que quedarà hecho el Barniz. Despues, empleese el que sobrenade mas claro, estendiendolo con la broncha igual, y ligeramente, sobre la pieza que se quisiere, teniendo cuidado no dar segunda mano hasta estàr bien seca la primera, y assi en las demàs manos, que se dieren.

TURCO.

En su Fisica Curiosa el P. Adalbert TilKousK, de la Compañia de Jesus, *pag.* 110. dice: Toma una parte V. g. de trementina, y lavala quatro, ò cinco veces con agua caliente; despues pon aparte, en polvo, dos partes de grassilla, que pondràs en un vaso à la lumbre, y quando empieze à humear, le echaràs la trementina, mezclada con un poco de aceite de esplieyo; apartala del fuego, y añadele una parte de aguardiente, mezclado con tres partes de aguarràs: y con esto tendràs un excelente Barniz, que se secarà dentro de seis dias.

DEL JAPON.

En su lib. de Christoval Love Morley, intitulado Co-

lu-

lutonea Chimica Leydencia, al capitulo intitulado: *Barniz de los Japones*, dice asi: Toma una onza de goma de Laca en polvo, y mezclalà con tres onzas de espiritu, ponlo en redoma, meneala à menudo, y si suelta la goma, daràs con una broncha quantas manos quisieras à la pieza, hasta que quede tan espeso como quieras; despues de bien enjuto, lo puliràs con la piedra pomes, en polvos, y aceite comun, dandole la ultima mano con aceite, y luego con harina, como es costumbre.

OTRO.

El Barniz siguiente se halla en un libro Francès, de Autor bien conocido, donde dice: Toma 15. onzas del espiritu de vino rectificado, 2. de goma Laca en polvo, y 2. de grasilla, echalo todo en un matras à decoccion por Baño-Maria, luego passalo por un lienzo, y podràs usarle assi en toda suerte de colores; pero antes de darlo ha de estàr la madera dada de algunas manos del Barniz siguiente. Aceite de espliego ocho onzas; grosilla en polvo cinco onzas: todo mezclado, y caliente untaràs la pieza, y estando enjuta, le daràs del color arriba dicho.

OTRO.

Menjui en polvo echese en ampolla, pongasele aguardiente tres, ò quatro dedos, hasta que nade, y queda un Barniz de un hermoso lustre, y se seca en breve. Si se quisiere transparente, tomese la almendra del menjui; y si se quiere de color de oro, añadasele un poco azafràn.

OTRO.

Menjui, grasilla, y almasiga, todo en polvo, echese en una redoma con aguardiente, tengase en infusion al calor de un fuego suave, ò al Sol; y disueltas facilmente las gomas, quedarà un Barniz muy reluciente, y vendrà seco en un momento.

OTRO.

OTRO.

Una libra de eſpiritu de vino rectificado, quatro onzas de goma Laca, dos onzas de graſsilla en polvo, diſſueltos todos en el eſpiritu, cuelenſe en lienzo, y empleeſe ſegun coſtumbre.

A la moda de Dinamarca.

Graſsilla tres onzas, alcanfora una onza, ambar onza y media, pez Griega tranſparente, y bien purificada tres onzas, hagaſe todo polvo, y echeſe à diſolver en el eſpiritu, y ſaldrà un excelente Barniz.

Para las piezas dadas de color.

Quatro onzas de aguardiente (es de un Aleman) bien refinado, pongaſe con redoma à la lumbre, y quando eſtè hirviendo añadaſele una onza de graſsilla en polvo, deſpues de diſuelto echeſele onza y media de trementina fina, dexeſe hervir un rato, y ſaldrà un Barniz muy bueno.

Barniz à la Chineza.

De Goma Laca, Copal, blanca, y de comun una onza de cada coſa: la Goma Laca ha de eſtar primero purificada con legìa fuerte, y caliente, haſta que quede clara, y luego laveſe otra vez con agua comun, y deſpues de ſeca al Sol reduzgaſe à polvos con las otras dos gomas; pongaſe aſsi à la lumbre con aguardiente bueno, y deſpues de aver hervido quatro, ò cinco horas, quedarà un bello Barniz. Es del P. Coronelli Franciſcano, lo lleva en ſu *Epitome Coſmografico pag.* 402

Tambien el Padre Juan Zahan *lib. 3. cap. 9.* trata de un genero de Barniz como el de la China, diſolviendo la goma Laca en el eſpiritu. No menos lleva el modo de purificarla, à fin de que el Barniz ſea claro, y tranſparente. Pero

à mas de eſtos Autores, y del Padre KirKerio, que es el primero que publicò el modo de purificarla, ſe hallan muchas experiencias, que quitaron à la goma Laca una gran parte de ſu color roxo, dexandola al miſmo tiempo como nervioſa por cierto modo, ſin quedarle nada de la ſubſtancia glutinoſa, y dura, que neceſsita para la compoſicion de un hermoſo Barniz. Por lo que, quando ſe quiera de Barniz alguna pieza que eſtà dada de color, es meneſter hacer un Barniz ligero, y claro; para lo qual ſe hallarán mas adelante recetas mas exquiſitas. Pero continuando en los Barnizes claros, el que ſe ſigue parece el mejor, por las muchas experiencias, que de ſu realidad ſe tienen hechas en varias ocaſiones, y tiempos, ya por ſu dureza deſpues de enjuto, ya por lo brillante, que adquiere deſpues de bien pulido.

Barniz claro.

Goma Laca quatro onzas, ambar dos, copal una, eſpiritu libra y media, ò 18. onzas, y trementina una onza, diſuelto todo dexa un Barniz clariſsimo. Sin embargo de la dificultad de diſolver la Goma Copal en el eſpiritu, le dexa buena tintura con alguna parte de ella miſma, digiriendola en un matras limpio à fuego de arena: quanto y mas, que la trementina facilita eſta digeſtion, y perdiendo eſta mucho de ſu craſitud, dexa un Barniz hermoſiſsimo. Pero ſi ſe quiere facilmente diſolver en el eſpiritu eſta copal, tomeſe lo que dixo un Flamenco, un azumbre de eſpiritu, dos onzas de copal, un quarto de graſsilla, media onza de ſal de tartaro, en una redoma grande pueſto, y tapada; meneeſe bien, y pongaſe à la lumbre haſta que todo eſtè diſuelto, y deſpues emplearlo.

*** *** ***
*** ***
***

CA-

CAPITULO III.

De Barnizes transparentes.

AMas de los referidos Barnizes hechos con espiritu, grafsilla, y trementina, quedan otros de otras calidades, que empleados sobre piezas dadas de color, de ninguna manera las mancha; porque la goma Laca no entra, que es la que de ordinario dexa un color roxo. El Padre Zahan en su 2. *practica cap.* 9. miniſtra el siguiente Barniz transparente. Diez onzas de espiritu, dos de grafsilla, y dos de trementina comun, ò de Venecia, que es la mejor. Despues añade esta otra: goma Anìme, Elmi, Incienso blanco, dos dragmas de cada cosa, reduzganse en finos polvos, ponganse en matras, y echesele vinagre destilado, cuezcase todo à fuego suave, despues saquese el vinagre en otro vaso, lavese toda la materia con agua caliente, hasta que el agua salga clara, pongase despues à secar, hagase polvo, añadansele quatro adarmes de goma gragante, y quatro de azucar piedra, despues echesele à toda esta materia una libra de espiritu de vino, meneando la redoma à menudo, pongase à hervir por tiempo de dos horas por Baño-Maria, y quitado de la lumbre, dexar asolar por algunas horas las materias terrestres, y despues separar en otro vaso lo mas liquido, y claro, y esto serà el Barniz que se pretende.

Despues de esto, assegura el mismo Autor, que en el Arte Vitriaria experimental de Juan KunKelio se leen otras calidades de Barnizes; que por ser Libro que no se halla en parte alguna, no se pueden narrar aqui. Pero vamos al exercicio de un Religioso Franciscano, que pintava papel para formar diversas suertes de flores para el adorno de los Altares, al qual dava un bello lustre con el Barniz siguiente. Goma Arabiga disuelta con agua natural, grafsilla disuelta con aguardiente caliente, un poco de azucar piedra, y otro poco de clara de huevo, todo bien

incorporado.

Haceſe otro Barniz claro, echando en una libra de eſpiritu quatro onzas de graſsilla, media de almaſiga, y una de alcanfora, junto todo, y pueſto en digeſtion à fuego lento.

El Barniz ſiguiente à mas de ſer muy bueno, no mancha los demàs colores, antes bien ſi ſe echa ſobre ellos, hace una corteza que ſe puede pulir de modo, que quede como un criſtal. Primeramente tomeſe una clara de huevo; pongaſe al Sol, ò tramontana en un plato vidriado haſta que quede dura como goma, la que aſsi ſe conſervarà todo el tiempo que ſe quiſiere. Tomeſe de eſta clara dos adarmes, una onza de graſsilla blanca, quatro adarmes de almaſiga blanca, un adarme de alcanfora, reduzgaſe todo à polvo, y ponganſe con media libra de eſpiritu al Sol, ò à fuego lento, y deſpues de diſuelto filtrarlo por papel de eſtraza, y queda hecho. Y ſi ſe quiere otro, tomeſe una clara de huevo añejo, bataſe haſta que venga en eſpuma, arrojeſe eſta por inutil, y tomeſe lo que quedàre en fondo, incorporeſe con azucar piedra, y aguardiente, y queda un Barniz claro.

En las Mizclaneas curioſas del año 1689. ſe halla un Barniz claro para conſervar los inſectos, y preſervarles de corrupcion; y es de eſta ſiguiente forma. Una libra de eſpiritu, y un poco de ambar tranſparente pueſto en digeſtion por Baño-Maria, por tiempo de 28. horas, añadaſele deſpues un poco de almaſiga, otro tanto de graſsilla, y un poco de trementina, diſuelvaſe todo en Baño-Maria, luego quitenſele las entrañas al inſecto, y deſele con el eſpiritu por algunos dias, en el qual ſe aya diſuelto un poco de azucar piedra, deſpues cubraſe con eſte Barniz, dandole manos, y baños haſta que quede con una capa como de vidrio, y ſe conſervarà aſsi el inſecto por mucho tiempo.

No falta quien compone un Barniz muy claro para echar ſobre qualquier eſtampa ſin tocarla el Barniz: daſe ſobre un velo, ò gaza interpueſta à la eſtampa, como ſi fuera un criſtal, executaſe aſsi: pongaſe la gaza, ò velo

en

en telar bien tirante, y darle por las dos caras del siguiente Barniz: trementina fina, incorporada en frio con azeyte de espliego, rebuelvase sin cessar por tiempo de media hora, hasta que llegue à la consistencia de una clara de huevo; despues de reposado, viertase en otro vaso por inclinacion lo que sobrenade; y de esto daràse à la dicha gaza como se dexa dicho, y luego con una espatula de madera se extenderà con igualdad; pongase à secar à la sombra, guardada del polvo, y en estando seca se le darà otra mano de lo mismo, y quedarà la gaza muy transparente.

Tambien es admirable el siguiente para el mismo efeto. Una onza de goma copal clara, reduzgase à polvo finissimo, echese en olla vidriada, incorporese à fuego lento con dos onzas de trementina, y en viendose todo bien liquido, echensele poco à poco tres onzas de espiritu de trementina; pongase sobre la gaza à la lumbre, ò al sol, y quedarà como un cristal.

CAPITULO IV.

De los Barnizes de oro.

HAsta aqui se ha tratado de varias calidades de Barnizes, compuestos de gomas disueltas con el espiritu; siguese aora añadir otros del propio genero; pero con la ventaja de que aplicados à los cuerpos, y materias plateadas, tomen el perfecto color de oro, que sirve para la grandeza de las artes. Estas calidades de Barnizes se hacen de muchos modos, de manera, que à cada gusto le quede materia para la eleccion; siendo assi que los colores se diferencian en poco del oro en pan, en polvo, y otro trabajado. Los modos para ello, serán como se sigue.

Un quarto de Menjui, una parte de Almasiga, y media de Grasilla; reduzgase todo en polvo, echese la Almasiga à la lumbre, y despues de disuelta añadasele la Grasilla, y el Menjui, y reducidas estas materias à licor, añada-

daſe una octava parte de trementina fina, y Aloe Sucotrino, lo que quepa en una caſcara de huevo; y quando ſe vea eſta compoſicion de un lindo color, ſaqueſe de la lumbre, y deſe con ella à las piezas plateadas las manos que fueſſen neceſſarias, dexando ſiempre enjuta una mano para la otra, y ſe ha de dar con una broncha bien eſtirada.

Tambien ſeràn muy buenos, ambar amarillo, pueſto ſobre una paleta de cobre al fuego, haſta que eſtè fundido, deſpues ponerlo en eſpiritu de trementina por dos, ò tres dias, por baño de arena, rebolviendo la redoma muy amenudo, y vendrà à quedar teñido el eſpiritu de un color de oro hermoſiſsimo, que pueſto ſobre la pieza plateada en breve tiempo ſe ſeca. No menos ſe puede hacer con una onza de *Laca*, Aloe Sucotrino en polvo quatro adarmes, trementina ocho onzas, azucar piedra en polvo doce onzas, incorporado, y paſſado todo por fieltro, y ſe conſerva ſin gaſtarſe. Pero aun es mejor la que ſe ſigue. Goma Laca diſuelta en eſpiritu, pueſta en redoma, y echarle unos pocos polvos de corcoma, llamada *Terra Merita*, añadiendoſele un poco de azafran toſtado à la lumbre, hecho todo polvo para quitarle la humedad, ſe le pondrà tambien ſangre de Drago en polvo; deſpues de bien diſuelta, è incorporada eſta compoſicion à fuego ſuave, quiteſe de la lumbre, dexeſe repoſar, para que ſe depoſiten las hezes, y emplear lo que ſobrenade. Y ſi ſe quiſiere mas claro, filtreſe el Barniz por papel de eſtraza. Nota, que para emplearlo ha de eſtar caliente, y darſe con broncha tirada ſobre lo plateado, ſin repaſar la broncha, ponerlo al Sol, y deſpues de bien ſeco ſe le darà ſegunda, y mas manos haſta que tenga el color à guſto. Ni ſerà errado mudar las proporciones con añadirle azafran, ò ſangre de Drago, ſegun ſe juzgàre mas acomodado.

En Inglaterra, Francia, è Italia emplean un Barniz para dar ſobre las caxas de los Reloxes de faltriquera que fueren de plata, que las hace parecer de oro. Y aſsi miſmo al laton le dà un color nobiliſsimo, cuya compoſicion es la ſiguiente: Goma Laca dos onzas, Gutigamba dos onzas, Carabe, ò Ambar amarillo dos onzas, ſangre

de

de Drago en lagrima quarenta granos, azafran un adarme, eſpiritu de vino quarenta onzas, reduzganſe las gomas en polvos, y ponganſe en infuſion en el eſpiritu en olla vidriada bien tapada, y ponla à fuego de arena, ò al Sol, meneandola continuamente por algunos dias; deſpues apartеſe, y cueleſe el Barniz para que quede limpio: para emplearſe ha de eſtar caliente la pieza, y tomarà perfecto color de oro.

Todos los Barnizes que haſta aora ſe han propueſto los emplean los Artifices, Señoras, y Cavalleros entretenidos, con el titulo de Barniz de la China. Pero es facil conocer el comun engaño, por lo que ſe dexa dicho del Padre Martini en el principio de eſte Tratado; pues le falta mucho para llegar al de la China. Por cuya cauſa ſera muy juſto advertir, que en la compoſicion de los Barnizes hechos de eſpiritu de vino, es neceſſario, que eſte ſea muy puro, y perfecto, y no menos desflemado. No importarà menos rectificarle deſpues de deſtilado, echandole un poco de ſal de tartaro, dexandola aſsi por algun tiempo; porque eſta ſal atrae à sì toda la flema, y la ſepara del eſpiritu, la que ſobrenada encima de èſte: luego viertaſe el eſpiritu por inclinacion, y filtreſe como es coſtumbre.

CAPITULO V.

De los ingredientes, que entran en la compoſicion del Barniz de la China, y del verdadero metodo de prepararlo.

COnoceſe ya por relacion del Padre Martini, que el Barniz de la China, es una eſpecie de betun ſemejante à la trementina, que deſtila de los arboles ſin nombrar el arbol. Sabeſe no obſtante, por relacion del Padre Pedro Vanhame de la Compañia de Jeſus, Flamenco de nacion, y Miſsionero reſidente en PeKin, por una Carta que eſcriviò con fecha de 10. de Febrero 1697. como eſte betun

ſe

se llama Chie, ò Chiram, que es un humor que se viene de unos arboles muy altos, y se crian en las eminencias de los montes en la Provincia de Suevan, en cuyos arboles los Chinos abren unas hendeduras en las cortezas, por donde empieza luego à colar el humor, que recogen, y conservan hasta 10. años, y aun mas, si lo encierran bien tapado en toneles hechos à este fin, en que el ayre no le deseque, ni el pueda podrecerse. Quando los Chinos le venden à los Estrangeros le falsifican, mezclandole otros betunes, que en breve le corrompen, quedando inutil para el uso que se desea. Pero puro, y sin mezcla vale corrientemente en aquella Region real de à ocho la libra; y el modo con que usan de èl es, poniendole con broncha de pelo muy dura sobre la pieza, dexandola secar à la sombra; despues de enjuta de la primera mano, le dàn otra, y tercera, si es menester.

Por lo qual seria conveniente, antes de emplear este betun, saber el como de su preparacion, y disposicion, para acertar à sacar un Barniz como el de la China, que es lo que el Padre Vanhame no nos quiso participar. Pero un sugeto, que ha vivido mucho tiempo en la China, y repetidas vezes hacer la operacion, dixo ser del modo siguiente. Tomanse sesenta onzas de Chiaram crudo, entiendese el Barniz tal qual sale del arbol, que se llama en la China *Cie*; con otra tanta agua, pongase en un tonel de madera, por espacio de un dia al Sol en Verano, ò en Invierno dos dias, meneese continuamente en un palo; despues viertase en una jofayna vidriada tapada con vegiga mojada (esto es lo que en lengua Portuguesa se llama *Chiaram* cozido) despues preparese el aceyte, llamado *Girgili*, que se saca por expresion de cierta semilla del propio nombre, como acostumbran en Europa sacar el aceyte de Linaza. Dicho aceyte sirve en la China, como aqui el de olivas. Tambien se halla de esta simiente en Sicilia, à que llaman los naturales *Guirguilena*, de la qual y con miel hacen preparacion comestible. Este aceyte para el Barniz se cueze hasta que queda de color amarillo, y espeso; y quando quieren componer el Barniz toman sesenta

on-

onzas de Chiram, y Cie cocido, y setenta adarmes de Girgile, ponenle todo en un cubo al Sol, mezclanse exactamente, y si se quiere el Barniz negro, se le echan algunos adarmes de Vitriolo disuelto en agua, y entonces es quando el Batniz està preparado. Notese, que el cubo de madera ha de tener de cinco à seis palmos de alto, y dos de ancho, à fin de poderse menear con un palo por ambas partes el betun.

Adviertase mas, que antes de darlo los Chinos à la pieza acostumbran (no siempre) darla una mano de aparejo, como en Europa hacen los Pintores; pero el metodo de aquellos es diferente, porque tomando sangre de Lechon (que alli son tan crecidos como una ternera) y la mezclan con cal viva en polvo, y con esta mezcla cubren la madera, ò pieza; y quando està enjuta la pulen con la piedra pomes, ò con otra cosa semejante, y equivalente; y para la madera, que no necesita de este aparejo, le dàn una, ò dos manos con aceyte cozido del ya referido, y despues de enjuto le dàn de Barniz. Para las piezas llanas, y estendidas, como Escritorios, Mesas, y otras semejantes, cogen, y encolan algunos pliegos de papel finisimo, como lo es el de la China; despues de enjutos de la cola, ò humedad lo bruñen con un diente, y despues le dàn el Barniz, segun costumbre, y queda muy igual. Ni se valen de otra diligencia para pulirle, porque este Barniz por sì mismo se estiende, y dexa la superficie muy igual: solamente ponen todo el cuidado despues de bien seco, en estregarle con trapos de lienzo. Todo esto lo confirma el Padre Armant Briel Francès, que se hallò en Roma en el año 1716. para los intereses de la Provincia, y lo assegura como testigo ocular.

Tambien el Padre Luis Leconte tiene publicada una parte de estas instrucciones en el año 1690. en sus Cartas, que escriviò à diferentes sugetos de forma, sobre lo que avia visto, y observado en la dieta que tuvo por aquel Reyno. Por lo que serà muy del intento referir aqui algunos dichos sobre los Barnizes de la China, anotados en sus Cartas. En una de ellas escrita à Madama la Du-

queſa de Bovillon, hablandole de la nobleza, y magnificencia de la China dice, que el Barniz es muy comun en la China, lo qual hace, que ſe engañen muchos, creyendo ſer un ſecreto hijo del Arte, è induſtria, no ſiendo otro, que un humor natural preſtado del arbol, y que para ſu empleo ſolo ſe neceſsita de mas, ò menos aceyte; y que la preparacion de ſus piezas del modo que dicho ſe dexa. Solo que alguna vez cubren la madera de pliegos de papel, encolados con el miſmo Barniz, que hace parecer à las piezas pedazos de criſtales. Aſsi miſmo deſpues de bien ſeco ſuelen ellos adornar las piezas con flores, follajes, y otras invenciones de oro, y plata en polvo, ò molido; y eſtando bien enjuto le dàn otra mano de Barniz muy claro por encima, que preſerva la pieza de polvo, y humedad; de ſuerte, que ſi le cae aceyte, cevo, ù otra coſa, lavando la pieza con un lienzo mojado con agua, queda limpia, y tan luſtroſa como antes. Eſte es el Barniz que ſe gaſta en el Reyno de Tunquin, en la grande Iſla del Japon, y eſto ſiente, y eſcrive el dicho Padre Leconte.

Inſiguiendo eſtas noticias, hizoſe el experimento, à ocaſion que ſu Alteza Coſme III. Gran Duque de la Toſcana avia recibido una cantidad conſiderable de eſte Chiram, y aceyte en diferentes barriles ſeparados, del que avia logrado dos redomas, una de uno, y otra de otro: pero como pudo inficionar el mal efeto, ò accidente por falta de coſtumbre, y faltar defenſivos, ſe trabajava con recelo de una inchazon corporal, y falta de reſpiracion que cauſa; (como ſe dixo) no obſtante ſe tomò el expediente de no tocar el dicho Barniz, y guardarſe del olor, y aſsi ſe extendiò ſobre la madera, y ſobre el papel, con la miſma facilidad que ſi ſe huviera empleado aceyte de Linaza cocido, igualòſe ſuavemente, y la quedò un hermoſiſsimo luſtre.

La miſma experiencia ſe hizo, poniendolo en un lugar cerrado, donde no pudieſſe entrar polvo, y deſpues de ſeco ſe hallò al cabo de algunas ſemanas, no del todo ſeco, pero de ſuerte, que tocandole con los dedos no

ſol-

ſoltava, ni pegava. Sin embargo adviertaſe, què para eſta operacion aprovechò la inſtruccion de tomar dos quartas de Chiram, y una de aceyte para liquidarlo, y facilitarlo à la extencion de la broncha, por ſer el Chiram de conſiſtencia de la trementina, ò aceyte cocido, de que ſe valen los Impreſſores de Laminas: y el aceyte de Girgili es muy parecido al de Linaza, de que ſe ſirven los Pintores. Tambien ſe hizo la prueva de mezclar otros colores con eſte Barniz antes de echarle el negro, y ſe hallò admitir qualquier color perfecta, y familiarmente, con la miſma facilidad, que ſi fuera aceyte de Linaza, ò Nuezes, crudo, ò cocido.

El remedio, que ſe ofreciò antes, de que ſe ſirven los Chinos, que trabajan ſobre eſte Barniz para preſervarſe de ſus malos efetos es, tomar plumas de gallina, hervirlas algun rato con agua, y con eſta decoccion lavarſe cara, y manos antes, y deſpues de trabajar, y no enjugarſe, haſta que ſe enjuge al ayre.

CAPITULO VI.

Del Barniz que ſe gaſta en el Japon.

DEſpues del precedente examen, y pruevas ſobre el Barniz de la China verdadero, entraſe à ver el que uſan en el Japon, Iſla poco diſtante de la China, con el qual los Japones pintan, y hermoſean ſus Meſas, Eſcritorios, Eſcaparates, Cofres, y otras alhajas caſeras. Verdad es, que por lo que mira al dorado, no tienen aquella habilidad, ni guardan aquella policia de los Chinos. Los Eſcaparates, y otras piezas, que ſe venden en Bengala, Ciudad en Indias Orientales, donde las tranſportan del Japon, eſtan por lo comun adornadas de follajes dorados, embutidos con variedad de colores, los que ſe cree ſer pedazos de nacar, y no lo ſon; porque no ſon mas de unos retazos de cierta concha muy delgada, y

tierna, cuyo nombre se ignora. Parece no obstante poderse lograr otra casi semejante, que se halla à orillas del Mar de Trapani en Sicilia, llamada *Sartaniella*.

La materia de que se compone el Barniz en el Japon llamada *Vraxi*, la toman de una especie de arbol particular como el de la China: recogenla à ultimos del mes de Setiembre, que cae ordinariamente en la octava Luna de los Japoneses. El modo de su colecta es como se sigue: Abren de alto à baxo del arbol unas hendeduras muy hondas, y apenas empieza à destilar el licor, con unos instrumentos de hierro, ò madera la hacen caer à unas Ajofaynas de porcelana, y estas las tapan con papel mojado con aceyte. Este licor no es negro, si que tira à blanco. Quando se coge ninguno se atreve à tocarle, porque incita una comezon tan extraordinaria, è impertinente, que hace saltar muchos granos à fuera, por la vehemencia del dolor que causa. Ninguno ha dado noticia de si es este arbol semejante à los de la China: Creese muy distinto; porque en el Japon les cultivan por espacio de siete años antes de extraer el Barniz; y los de la China le dàn todos los años, y son tan crecidos como los Pinos en Europa, y no piden cultivo alguno.

Quando se ha de emplear este Barniz se prepara de esta manera: filtrase dos vezes por lienzo espeso sin tocarle, y para esto es el medio prensarle, y luego con broncha darle à la pieza preparada, dexarla secar, y luego darle otra, repassandole antes con lienzo en que se aya puesto un bulto de seda, ò algodon, y proseguir en este metodo hasta tercera mano: filtrese dos vezes el Barniz, y à dos partes de este echesele una de agua, y junto puesto en olla, arrimese à la lumbre, y rebuelvase con cuchara hasta que el agua estè bien incorporada con el Barniz, que rebolviendolo todo un dia, arrimado à la lumbre, vendrà negro; y quando se vea assi mezclese con el aceyte Giguilea, que es con poca diferencia como el aceyte de la China.

Despues de preparado se empleará de este modo: la pieza à que se le ha de dar, ha de estar bien pulida, y unida,

y

y estando la superficie llena, aplicanle un pedazo de lienzo finisimo, untado con este Barniz, por sola la parte, que ha de pegar con la madera, y queda tan firme, como si lo estuviera con cola. La prueva queda hecha quebrando alguna de las piezas hechas en el Japon, y se hallarán pedazos de tela de lienzo finisimo, y papel tambien en otras encolado con el mismo Barniz. Andan con sumo cuidado en encerrar la pieza despues de averle pegado el lienzo, ò papel en parte que no le entre el polvo, dexandola alli hasta bien seca; y luego empiezan à darle de este Barniz, esperando siempre que estè enjuto de mano à mano: el fin es, para que se ponga duro, y con la devida consistencia. Hecho esto le imprimen las labores, y matizes de oro, y variedad de colores, mezclados con el mismo Barniz. La falta que se les nota, es no ser pulidos en las piezas grandes, como se vèn muchas, en que no cuidan de cortar los perfiles, aunque en las de mas valor, como Escritorios, Mesas, &c. se miran con mas cuidado, para que salgan con toda la hermosura, y lustre que se requiere, dandole al Barniz un pulimiento, que une todas las partes, y es de esta forma. Bien seca la pieza de todas manos, estregar fuertemente el Barniz con una piedra de amolar con tierra cocida en polvo finisimo, hasta que estè perfectamente unido, y luego le dàn otra mano de Barniz, y la buelven à pulir despues de bien seco, y ultimamente le dàn otra mano de Barniz muy liquido, y claro, y con gran delicadez, y basta.

Esta es la relacion del Barniz del Japon, que parece muy semejante al de la China. Por ultimo importarà saber, que en el Japon, si no abren hendeduras en la corteza de los arboles por un año, llega à ser tan corrosivo, que roe todo el meollo del arbol, delecandole hasta matarle, y solo util para el fuego.

*** ***
***

CAPITULO VII.

Observaciones para imitar el Barniz del Japon.

POr las relaciones antecedentes, y obſervaciones ſiguientes podràſe venir en algunas noticias para lograr, ſi fuere poſsible, el modo de componer en Europa ſemejante Barniz, con las miſmas propiedades, ſupueſto que no es mas poſsible hallar en ella arboles de la miſma eſpecie, que los que le producen en el Japon: y mas ſiendo como es dificultoſiſsima ſu conduccion, por ſer los Chinos muy zeloſos en el ſaque de ſu Pais para Eſtrangeros, por la gran utilidad, y ſalida que tienen en las piezas trabajadas por ellos, y bien vendidas à los foraſteros: y quando avian de venderle para otros Reynos falſificanle, mezclandolo con diferentes licores, que lo componen (como ya ſe dixo) dexandole con eſto inutil para qualquiera ſuerte de operaciones. Verdad es, que oy ſe han enmendado mucho en eſta mala treta, porque ya embian alguna vez de legitimo, como lo han logrado algunos Mercaderes Ingleſes, haciendo con ello muchas piezas, que las han vendido por legitimas de la China.

Supueſto pues, que ni arboles, ni ſeguridades en el logro del verdadero Barniz ſe puede gozar en Europa, ſe ha de buſcar el Arte, y el ingenio; y por eſto ſe deve notar, que el Barniz de la China ſe compone de un betun, Goma, ò rezina, y de aceyte ſacado de una cierta ſimiente. Eſte betun eſtà purificado, y preparado al calor del Sol, ò del fuego; liquaſe, y ablandaſe con el dicho aceyte haſta que obedezca al pincel: es compoſicion eſta que ſe ſeca por ſu naturaleza, y quando llega à ponerſe ſeco es duro inalterable, è impenetrable à la humedad, y à qualquiera otro diſolviente: pegaſe fuertemente à la madera, al metal, y à la piedra, de modo, que es inſeparable, ſino es con hierro, ò fuego: por fin queda con un luſtre maravilloſo.

Eſ

Esto supuesto, concluyese por examen de estas propiedades, no poderse hacer una composicion semejante à este Barniz, menos que empleandose los mismos ingredientes: es decir, cosas oleoginosas, en las quales muchos se han desvelado para imitarlo casi en todas las partes del mundo, sin aver podido en jamàs acertar en hacer un Barniz, que tuviesse las propiedades que diximos del de la China: y assi serà menester explicarse algunos medios de que se valieron para lograrlo, los que han llegado à noticia. Adviertase, que para componer un Barniz oleoginoso, no todas las Gomas son al proposito, si solo aquellas que nada tienen de humedad, y si es que tengan sea muy pocas; y aquellas que aun mismo tiempo abundan mas de aceyte, y vizcosidad. Amas de esto, es menester buscar un aceyte, que las pueda disolver, y homogeneamente unir: que tenga assi mismo mucha facilidad en secarse, por cuyas razones se cree no aver otro aceyte mas del caso, ni mejor, que el de Linaza. Antes de explicarse como se ha de emplear para lograr un excelente Barniz, que sea el mas propio, y parecido al de China, deve saberse primero la manipulacion de muchos Barnizes oleoginosos, que fueron comunicados por Amigos, y leìdos en muchos Autores clasicos.

CAPITULO VIII.

Composiciones de Barnizes oleoginosos.

ENtre otros Autores el Padre Juan Zahan tom. 3. en su libro intitulado: *Oculus Artificialis* fol. 166. enseña un genero de Barniz muy estraño, y reluciente, que se compone assi. Goma Eleusi, Anìme, Incienso blanco, y Ambar blanco, quatro adarmes de cada cosa, reducido todo en polvo se echa en una redoma con vinagre destilado, añadansele quatro adarmes de Goma Gragante, y otros quatro de azucar piedra en polvo, pongase el matras à la lumbre en digestion por algunas horas, y hagase evaporar

el

el vinagre hasta que la materia quede bien enjuta, la que se hará polvo, y se echarà en otra redoma con doce onzas de aceyte de espliego, ò de trementina fina: añadiranse tambien seis onzas de trementina de Chipre, y pongase todo en Baño-Maria, hasta que se aya disuelto la trementina, y aqui se le añadirà del vinagre, que guardava en polvo; mezclese con un palito, dexese hervir por espacio de tres, ò quatro horas, y se tiene ya un Barniz muy precioso.

Del mismo Autor es el siguiente: Dos onzas de aceyte de espliego, de Almasiga, y grasilla en polvo una onza de cada cosa, de trementina media onza, el aceyte hiervase à Baño-Maria, y quando estè bien caliente echesele la trementina, y despues de disuelta, añadasele los polvos de Almasiga, y grasilla, hasta que todo se incorpore à fuego muy lento por Baño-Maria, porque esta materia se enciende con facilidad.

El Cavallero Fioravanti en el *3. tom. de Secretos cap. 95.* escrive el siguiente, de que dice se sirven los Turcos para dar el Barniz à los arcos, flechas, &c. Toma, dice, una parte de aceyte de Linaza, y tres de pez Griega, hiervanse juntos à fuego suave hasta que estèn bien incorporados, y en esta composicion se le echarà el color que se quisiere, y despues emplearlos. Notese esta noticia: en la Ciudad de Roma acostumbran llevar de noche unas Linternas de hoja de lata, ò hierro, cubiertas de este Barniz, que es muy firme, y quasi perpetuo.

Ay otro Barniz de que se sirven los Impressores, llamado de Ambar, y no es otro que la preparacion passada, y se echa en las planchas de hierro, hoja de lata, y otras cosas semejantes.

El mismo Autor *lib. 5. cap. 67.* lleva otro, pero muy comun, que se emplea en labores muy ordinarias, dice assi: Toma aceyte de Linaza una parte, dos partes de pez Griega, media parte de rezina, y ponlo en una olla à hervir, y quando quieras saber si està bastante, echa una gota sobre una espatula, ò cuchillo, y si quedasse oleoso no està bastante cocido, y si queda viscoso ya lo està.

Chris-

Chriſtoval Morley en ſu libro impreſſo en Leon, llamado: *Colectanea Chimica Leydencia*, dà la ſiguiente receta, con el titulo de Barniz Italiano: ocho onzas de trementina, hiervaſe haſta que venga en una onza, y la que quedàre dura, y fragil quando vendrà fria, hagaſe polvo de ella, teniendo à la lumbre aceyte de trementina, echenſe los dichos polvos, y deſpues que ſe aya aſolado, lo mas claro que ſe pudiere ſeparar de encima, ſerà el Barniz que ha de ſervir.

Un Clerigo Griego dà eſta traza para formar un Barniz, que ſe practica mucho en la Perſia, y en la Arabia. Toma, dice, Ambar oriental, llamado *Sandrus* (por cuya palabra ſe entiende la graſsilla) y otro tanto de aceyte de Linaza, hiervelo à la lumbre poco à poco, y mientras eſtè hirviendo le echaràs la graſsilla en polvo, y lo rebolveràs continuamente haſta que toda la eſpuma aya ſalido: deſpues toma una onza de Almaſiga, y hiervela con media onza de aceyte de Linaza, haſta que aya arrojado la eſpuma, y luego à fuego ſuave juntaràs eſtas dos compoſiciones, paſſandolas deſpues por fieltro, y conſervalo para dar à las piezas pintadas.

Otro Clerigo Maronita, llamado Donato Aldoenze eſcriviò de Alepo otra receta caſi ſemejante, y es en eſta forma. Tomeſe una onza de aceyte de Linaza, onza y media de Almaſiga, y fundaſe deſpues, echeſele el aceyte, incorporandole bien à la lumbre, haſta que haga una eſpuma blanca, y quando ſe huviere de uſar, mezcleſe con los calores bien molidos, quedando todo en conſiſtencia de miel. Eſte Barniz es de los mas firmes que ſe hacen. Noteſe, que por lo que toca à eſtas qualidades de Barnizes en que entra la graſsilla, ſegun Fioravanti en ſus ſecretos, no ſe aciertan, por no ſaber darles el punto al tiempo de cozerles; porque ſi ſe echa la Almaſiga antes que el aceyte eſtè cozido, ſe quema: por lo que es neceſſario cozer el aceyte, dexarlo enfriar, y deſpues echarle la graſsilla en polvo, incorporandolos à fuego lento.

CAPITULO IX.

Diferentes medios de preparar el aceyte de Linaza.

COmo quiera que aya muchos modos de conocer el aceyte, serà conveniente representar el mejor, y mas facil metodo. El modo mas practico, mejor, y mas universal es, hervir el aceyte hasta que una pluma puesta en la olla cluxa, y venga colorada, entonces està ya cozido. Otros hacen la prueva con unas migajas de pan, segun la cantidad del aceyte, porque el pan absuma la crasicie, y le dexa mas apto para secarse. Los Tiradores de Laminas para hacer mas espesa la tinta, ò Barniz, y facil à enjugarse le queman despues de aver hervido algun tiempo, hasta tanto que la llama aya consumido todo lo craso, y luego con un trapo mojado tapan la olla (que serà de cobre para que no se quiebre) adquiriendo la consistencia, y solidez de la miel.

El Padre Zahan Premostatense *lib. 3. Oculi artificialis, fol. 165.* dà un metodo de purificar el aceyte de Linaza, el que luego de cocido queda siempre obscuro como de color del de nuezes, y dice assi. Toma Agretas, hiervelas con agua, cuelalas en vaso de peltre, que no tenga mucho fondo, echale el aceyte, ponlo, si es en Verano, al Sol por algunos dias en parage que no le caiga polvo, y vendràn à fondo las ezes con la parte mas crassa, por cuyo medio sacaràs el aceyte mas claro, y como no estarà cozido tendrà facilidad de secarse, que es la condicion mas necessaria de un buen Barniz.

En Inglaterra, y otras muchas partes echan en un vaso, ù olla vidriada una libra, v. gr. de aceyte de Linaza, y con un palito toman la medida de lo alto de la olla, y le echan dentro tanta agua como aceyte, y al instante el aceyte viene arriba; entonces se tendrà prevenida una taleguilla,

lla, ò muñeca con algunos polvos, como de sombra, Litargirio, Acercon, ò Cardenillo, que qualquiera tiene virtud desecante: esta ha de pesar cinco, ò seis onzas. Pero como estos dosis no sean absolutamente necessarios, ay quien se sirve del Litargirio solo, mezclado con un poco de Acercon, hirviendo esta mezcla, hasta que toda el agua se aya evaporado: lo que se conocerà, midiendo lo alto del aceyte en la olla con el palo con que se tomò la medida primera. Notese, que la muñeca se ha de sacar antes que el agua acabe de evaporarse, para que el calor del aceyte no la queme, ni que se mezclen los polvos en el aceyte. No obstante estas advertencias ay Artifices, que hierven con el mismo aceyte el Litargirio, y Acercon, y quando vèn, que estos materiales han venido al baxo, vierten el aceyte por inclinacion: y es este el metodo mas facil, y se logra un aceyte cozido, y mas claro de lo acostumbrado. Se ha de estar, en que la perfeccion del Barniz oleoginoso consiste en su cozimiento, y preparacion con el aceyte de Linaza, y no de Nuezes, por ser este muy crasso, y mas dificil de secarse.

El Padre Domingo Stanislao Pizari Jesuita, en su *Invento Practico* dexò esta receta. Toma, dice, aceyte de Linaza, echala en una olla vidriada, y un cabo de torcida de algodon dentro, tocando el aceyte, y el otro fuera, que sea larga, y gruessa, y que este cabo caiga en otra olla vidriada tambien, que quede mas baxa de lo que està el aceyte en la otra, ponlo todo al Sol, y sacarà el aceyte gota à gota, y lo pondrà en la otra olla muy claro, y con muy poco olor de aceyte. Tomaràs este, y le herviràs con agua del modo que arriba se dexa dicho, echale la muñeca con Litargirio, Cristal en polvo, y Albayalde: y de esta manera tendràs un aceyte claro, y facil de secarse. Todo esto se ha de executar à fuego lento, y quitar la muñeca antes que se consuma el agua. Y adviertase, que en siendo los hervores menos vehementes, y el agua estuviesse del todo consumida, entonces es quando se remata la operacion; porque entonces el aceyte es el que hierve con mas fervor. Por ultimo este aceyte assi clarificado, y dispuesto

para ſecarſe, deveſe guardar como el mas preciſo para incorporar con los colores: de lo reſtante, quando ſe deſea el Barniz negro, y ſe le echa el Betun Judayco, no ay neceſsidad, que ſea tan puro, ni quede tan purificado.

Otro modo ay para preparar el aceyte para que ſeque mas facilmente, poniendole criſtal, ò vidrio molido. Otros le echan aceyte de eſpliego; otros lo hacen con aceyte de Linaza, y Litargirio en polvo, rebolviendolo, todo pueſto en redoma. Ya ſe ſabe como el aceyte de eſpliego es deſecante, tambien el Petrolio, y entre todos lo es mas el que llaman de Cupaiba, que ſe deſtila en el Braſil de un arbol con virtud para ſanar heridas: pero como vale la onza diez reales, no pone à quenta ſu conſumo; ſolo los Pintores en el Perù le gaſtan.

CAPITULO X.

De otros Barnizes oleoginoſos à mas de los referidos.

MUchos otros Barnizes ſe componen, entre los quales ay uno exquiſito para las piezas pintadas de qualquier color, eſte ſe hace con una onza de aceyte de Linaza deſtilado, y tres onzas de Barniz de Ambar, incorporadas à fuego ſuave, y de eſta manera ſe emplea. Tambien ay otro, y experimentado, compueſto de Almaſiga, y aceyte de trementina, diſuelta la Almaſiga con el aceyte à fuego moderado, añadiendole agua Ras haſta que quede en eſtado de poderle dar facilmente con broncha. Alexos Piamontès en el *lib.* 5. de ſus *Secretos*, *fol.* 191. dice aſsi. Rezina graza, y blanca una libra, goma ordinaria dos onzas, trementina una onza, aceyte de Linaza dos onzas; diſuelvaſe la rezina primero, y filtreſe: la goma diſuelvaſe con aceyte comun, y filtreſe tambien, deſpues junteſe con la trementina, y mezcleſe todo à fuego ſuave, y rebuelvaſe continuamente, y gaſteſe caliente.

Eſ-

Este es otro, que acabado de dar queda seco. Incienso macho, y grafsilla hecho polvos finifsimos, y puestos en trementina se tendrà à la lumbre derritida, filtrese esta disolucion, y empleese caliente. En Inglaterra le componen como se sigue. Diez y seis onzas de aceyte de Linaza claro, betun Judayco quatro onzas, Almafiga una onza; haganse polvos las gomas, y echense dentro del aceyte, difuelvase à fuego lento en olla de tierra barnizada, hafta que echandole dentro tres cabezas de ajos bien limpios queden enteramente difueltos; defpues filtrefe el licor en otro vafo, añadiendole dos onzas de goma Laca, y tres de Ambar amarillo en polvo, buelvafe à la lumbre hafta que todo quede difuelto, y echefele un poco de aceyte de efpliego, ò efpiritu de trementina, rebolviendolo continuamente hafta que todo quede incorporado, y quedarà afsi hecho. Nota, que no fea la compoficion muy efpefa, fi folo hafta que obedezca con facilidad al pincel. Con efte Barniz fe darà à la pieza dada de negro de humo, y cola. Efte que fe figue es el mifmo, pero mas facil. Quatro onzas de aceyte de Linaza, una de betun Judayco, y dos de Ambar amarillo, puefto todo en olla vidriada à fuego fuave, defpues colado en lienzo, y buelto à la lumbre hafta que quede en la confiftencia que fe quiera.

En el libro del Padre Domingo de Auda, Canonigo de Santo Efpiritu, fe lee afsi. Aceyte de trementina dos onzas, trementina una onza, grafsilla media dragma, incorporefe todo à fuego manfo, y guardefe para fu ocafion. El mifmo à fol. 237. enfeña à hacer el aceyte de trementina de efta forma: Echefe trementina à propia eleccion en matras con el tercio de fu pefo de arena à fuego de deftilacion, y faldrà el efpiritu blanco como una plata, y luego el aceyte. Fioravanti dice, que fi en lugar de matras fe pone Retorta faldrà muy mejorado, fi para cada libra de trementina fe ponen dos onzas de arena. De la mifma conformidad fe hace el aguaras.

Aora fe dirà del Barniz, que fe dà à las pieles doradas, y pintadas. Tomofe aceyte de Linaza 40. onzas, purifiquefe hafta que una pluma puefta dentro mude el color;

defs-

deſpues de cocido echenſele ocho onzas de graſsilla, y quatro de Aloe epatico en polvo, rebuelvaſe ſin parar con un palo, y ſi por deſgracia la mezcla ſe coagulaſſe, añadaſele mas lumbre haſta que buelva à liquarſe, meneandolo continuamente; en eſte grado ſe dexarà hervir, y ſe harà la prueva ſobre un papel de ſi tiene, ò no baſtante conſiſtencia, y ſi pareciere muy claro, añadaſele dos onzas de Aloe Sucotrino: apartado de la lumbre filtreſe, y quedarà quaſi la metad de èl inutil en el feltre, que no puede ſervir para nada. Guardeſe eſte que paſsò por el feltre en parte que el polvo no le gaſte, y emplearlo caliente.

Deſpues de aver tratado de todos los Barnizes compueſtos de aceyte, ò betunes oleoginoſos, no ſe ha de omitir uno, que paſſa por el mejor, llamado Barniz de Ambar. No es aquel de que ya ſe ha hablado, porque ſiendo ſolamente compueſto de aceyte, y pez Griega lleva impropiamente eſte nombre. Eſte de que aqui ſe hablarà es propiamente el de Ambar, ſupueſto que ſe compone de eſta goma, ò betun. Pues los Autores que tratàron de eſto eſtàn de diſcorde opinion ſobre eſtas dos calidades à quien le convenga mejor. Pero dexando opiniones à un lado, por no ſer del intento de eſte aſſunto, en que todo ſon hechos, ſe dirà ſolo el metodo de compenerſe.

Tomeſe el eſpiritu de trementina, que ſe ſaca, deſtilando ſegunda vez el aceyte, y en eſte eſpiritu ſe diſuelve el Ambar; pero primero es meneſter quemarlo en una eſcudilla de tierra, ò de cobre, y deſpues echarla en eſpiritu, meneandola ſin parar, para que no ſe diſuelva ſolo el Ambar: eſtando ya bien diſuelto con el eſpiritu queda un Barniz muy hermoſo, y ſe ſeca luego. Conſejo es de un Chimico de Ausburgo.

Noteſe, como para derritir el Ambar es meneſter que ſea alguna cantidad, que no eſtè en polvo, que el fuego ſea ſuave, y continuo. Aſſegura un Chimico, que el Ambar ſe funde tan facilmente como la cera con el aceyte que ſe ſaca por Alchitara. No falta quien ha deſtilado el Ambar por Retorta, y le ha dado un aceyte negro, y de muy mal olor. Bolviendole empero à rectificar en Alchi-

ta-

tara de vidrio con agua uſual le ſaliò un aceyte muy claro, y tan tranſparente, que parecia un aguardiente, con un color agradable. Y ſobre todo es lo mas ſeguro no diſolver el Ambar con el eſpiritu, ni menos la goma Copal, y por conſiguiente ſe dà por inutil toda eſta compoſicion.

Chriſtoval Love Morlei lleva eſta receta. Ambar en polvo finiſsimo, embevido bien de aceyte de Linaza, calentarlo todo haſta que el Ambar venga negro; deſpues vaciarlo ſobre una loſa mojada, y quando eſtuviere frio hacerle polvo, y echarle poco à poco con aceyte de Linaza purificado, que eſtè hirviendo haſta que todo eſtè bien liquado. Allende de eſto, tomando ocho onzas de aceyte de Linaza, y quatro de Ambar, mezclado pongaſe à la lumbre, y ſe liquida de manera, que queda un Barniz muy excelente. Es noticia del Padre Juan Zahan *tom.* 5. *fol.* 165. Pero por no diſolverſe bien por eſte medio, ſegun la practica, el ambar con el aceyte, no ſe paſſa adelante con eſtos medios.

Tomaſe otra receta del miſmo Autor, que ſerà la mas provechoſa, y mas ſegura en practica. Tengaſe un vaſo de cobre A. B. C. D. de hechura de un embaſador abierto en C. y D. como ſe demueſtra en la primera figura, que en A. y B. tenga una tapadera con que ſe pueda cerrar: donde eſtà la letra E. es el ſuelo, que ha de eſtar ahugerado con muchos ahugeros, unos deſpues de otros, y pongaſe en eſte vaſo el Ambar en pedazos. Eſte vaſo ſe ha de pegar à una plancha de cobre, ò hierro I. K. de modo, que no tenga abertura alguna, lo que ſe podrà remediar tapando con lodo en A. y B. luego ſe pondrà eſta plancha en el vaſo A. B. C. y D. dentro de otro vaſo de tierra, ò cobre L. y M. que contenga ocho onzas de Linaza, y el vaſo A. B. C. y D. quatro onzas de Ambar. Hecha eſta preparacion ponganſe unos carbones encendidos ſobre la dicha plancha de hierro I. K. y otros baxo el vaſo de tierra L. y M. de modo, que mientras el aceyte eſtè hirviendo, el Ambar ſe vaya fundiendo en el vaſo A. B. C. y D. al paſſo que eſte vaya derritiendoſe caerà por los ahu-

ge-

geros del fondo E. en el vaſo del aceyte L. y M. el que uniendoſe con eſte harà un excelente Barniz, que ſe podrà dar à todo genero de colores, y piezas doradas; y aunque quedaſſe algo amarillo, no perjudica à otro color, que al blanco: es tardo en ſecarſe, pero una vez que lo eſtè jamàs ſe và, y tiene un luſtre maravilloſo.

Algunos tienen eſta receta del Padre Zahan por menos buena por razon de hacerſe la operacion caſi à ciegas, pues no ſe puede ſaber quando eſtè derritido el Ambar, y

ſi al caer por los ahugeros ſe incorpora bien, ò no con el aceyte; y por eſto juzgan por mas acertado derritir el Ambar à fuego ſuave en cazuela vidriada, ò cobre, y derritido ponerle dentro el aceyte purificado, y bien caliente, y ſe incorporarà muy bien: conoceràſe rebolviendo con un palito, y entonces ſe apartarà de la lumbre, y quedarà muy eſpeſo; antes que ſe enfrie, ſe le echarà poco à poco agua ras caliente, à diſcrecion, y prudencia del operante, para que el Barniz no ſe haga muy liquido. Ay muchos, que tienen por acertado echarle à cada libra de Ambar una onza pez Griega, y es muy util; porque eſſo rinde al Barniz mas floxo, aunque facilite mucho la diſolucion del Ambar. Otros derriten primero el Ambar, y deſpues le incorporan con el aceyte, en lugar del agua ras, añadiendole en lugar de eſta à cada libra de Ambar cinco onzas de aceyte de trementina. Lo cierto es, que el agua ras es mucho mejor, que el aceyte de trementina, porque ſiendo eſte oleoginoſo les es eſtorvo para ſecarſe luego, y el agua ras ſe evapora en continente.

Con todo, aunque los Barnizes referidos ſean muy buenos, pero ſe deve confeſſar por mejor, y mas perfecto el de la China, el que aunque nunca ſe pueda emplear ſobre el color, pero ſirve de pie, y fondo, ſobre que ſe trabaja de oro, plata, y otros colores, por ſer èl opaco mas que tranſparente; de ſuerte, que ſiendo negro abraza, y cubre perfectamente todos los colores, aunque ſea la miſma plata bruñida: y ſi ſe quiſiere de otro color, puedeſe con facilidad mezclar con el Barniz, porque tiene mucho cuerpo.

Otros Barnizes oleoginoſos ſe componen ſin el aceyte de Linaza. Entre otros es eſte uno muy excelente para dar luſtre à los globos Celeſtes, y terreſtres iluminados: el miſmo con que los Turcos dàn à ſus arcos, y es como ſe ſigue. Graſsilla, que lavada dos vezes con agua freſca, y bien enjuta hecha polvos finiſsimos, echaràn ſe dos partes de ellos en olla vidriada, y eſta à fuego ſuave, y quando empezàre à humear añadaſele una parte de trementina, rebolviendolo bien con un palo, luego echeſele un poco

de aceyte de espliego, siempre meneando hasta que estè bien incorporado, quitese de la lumbre, y dexese enfriar; despues prevenida una redoma con tres partes de agua ras, y una de aguardiente bien refinado se le irà echando poco à poco de esta agua en el Barniz, hasta tanto que tenga la consistencia, que se desea, y no tenga cuerpo. Si la quisieren de olor, se le añadirà con la grasilla un poco de Menjui, y serà un Barniz muy reluciente, y maravilloso.

CAPITULO XI.

Prosiguen los Barnizes oleoginosos, y otros.

TEnganse prevenidos à parte dos onzas de aguardiente desflemado, ocho onzas de aguardiente, dos de Barniz de Ambar, onza y media de betun Judayco, y tres onzas de aceyte de Linaza; preparados todos se cozerà el aceyte con el Litargirio en olla vidriada, y pongase en una cazolita la trementina con la goma Laca, y Arabiga todo en polvo: despues pongase à cocer el aceyte, el Barniz de Ambar, la grasilla, la Almasiga, y el Menjui hecho polvo finisimo; luego añadasele la pez Griega, y el betun Judayco, despues añadasele la trementina con todos los polvos de las gomas, disueltas en la trementina à fuego lento, y que se incorporen bien revolviendolo continuamente. Estando assi se le irà echando poco à poco agua ras, mezclada con aguardiente. Ultimamente se filtrarà esta decoccion, y prensarà entre dos planchas hasta que salga lo mas que se pudiere, y conservese en un matras de vidrio para emplear.

Y si se quiere hacer con mas brevedad, tomese onza y media de Barniz de Ambar, y disolverlo à fuego lento; despues de bien liquado se le añadirà media onza de grassilla, y media de almasiga en polvo, incorporandolo con un palito: despues echensele dos onzas y media de aguardiente, y rebuelvase mientras durare la operacion, y en lle-

llegando à eſtar el Barniz caliente cueleſe por fieltro, y guardeſe para ſu empleo. Tambien ſe puede componer otro aſsi: echando el aceyte cocido en el Litargirio al Barniz de Ambar, incorporandolo con la goma Laca, y la Arabiga, diſuelta antes en la trementina. Y ſino eſte otro: pongaſe al Sol el aceyte de Linaza, deſpues de bien purificado pongaſe en olla vidriada à la lumbre con grafsilla hecha polvos. Pero mas breve ſerà diſolviendo la grafsilla en el eſpiritu de vino pueſto à la lumbre, deſpues añadirle el aceyte de Linaza, y eſtando aſsi al fuego el eſpiritu ſe deſvanecerà, y quedarà el Barniz. Antes de apartarlo del fuego ſe le ha de añadir poco à poco el agua ras, ò el aceyte de Petrolio, para que ſe enjugue mas preſto, y por conſiguiente tener un hermoſo Barniz. Haceſe tambien con la grafsilla, y el eſpiritu de vino, cocidos juntos al fuego, ò al Sol.

Amàs de los que ſe dexan dichos ſe pueden componer clariſsimos, y relucientes, como ſecante para las pinturas, y maderas muy faciles, y baratos, empleando ſolamente la pez Griega, y el agua ras. Para cuyo acierto prepareſe la pez Griega, quitando la craſitud que tiene; para eſte fin ſe ha de eſcoger la pez muy tranſparente, y la que tenga mas ſemejanza con el Ambar, rompaſe à pedacitos, y pongaſe encima de una tohalla à ſecar al Sol en el Verano, que la derrite, y la buelve à ſecar, haciendolo tantas vezes, que ya no puede el Sol diſolverla mas, y aqui es quando eſtarà preparada. En tiempo de Invierno pongaſe en cazuela à derritir, como antes, haſta que ya no pueda derritirſe, deſpues vaciarla en una ajofayna llena de agua fria, y manoſearla lo mas, y mejor que ſe pueda, dexarla enjugar, y luego bolverla à derritir. Eſtando en eſte eſtado ſe harà polvo, y ſe diſolverà à fuego lento con el agua ras, rebolviendolo ſin parar con un palito haſta que todo eſtè incorporado; y con eſto ſe logra un excelente Barniz, que dandole caliente obedecerà mejor à la broncha.

Componeſe otro Barniz negro ſin aceyte con ſola el agua ras, muy parecido al de la China, pero le faltan algunas calidades, es del modo ſiguiente. Bet un Judayco del

mas relucientè, reduzgaſe en polvo, y echeſe en olla vidriada al fuego ſuave con agua ras, que ſobrenade à los polvos, como coſa de medio dedo; rebuelvaſe continuamente haſta que todo eſtè deſleìdo, è incorporado, y deſpues empleeſe caliente con la broncha, dando dos, ò tres vezes conſecutivas con èl à la pieza; y ſi pareciere eſpeſo añadirle mas agua ras. Eſte ſe podrà guardar mucho tiempo. Siempre ſe aplica caliente. Con el betun Judayco, ò Aſpalto, y con el aceyte de Linaza ſe harà tambien un belliſsimo Barniz, pero pide mucho mas tiempo para enjugarſe. La experiencia ſe tiene muchas vezes hecha, y es de la forma ſiguiente.

Aceyte cocido, y purificado à cada onza echeſele una onza de Betun Judayco hecho polvo poco à poco, deſpues pongaſe la cazuela à fuego ſuave, rebolviendo ſiempre con un palito, deſpues hiervaſe haſta que venga eſpeſo, que levantado el palo gotee, ò que hile como cola muy eſpeſa, y que no pueda extenderſe con el pincel, y aſsi vacieſe en una ajofayna haſta que quede quaxado; y quando ſe aya de emplear tomeſe un pedazo, derritaſe à fuego manſo, añadiendole poco à poco el agua ras haſta que quede liquido, y obediente à la broncha: darà un negro perfectiſsimo à la pieza, y un luſtre como eſpejo, y mucho mejor ſi ſe dieſſe ſobre madera bien igual, y que eſtè dada de negro por algun Evaniſta.

Y para ſi ſe quiere ſaber el modo de dar de negro à la madera para imitar al Evano harà lo ſiguiente. Tome *Campeche* picado muy menudo, echelo en infuſion por toda una noche en lexia ordinaria, que no tenga Jabon, y por la mañana hiervala haſta que la lexia aya diſminuido algo, y quede el color caſi de purpura, darà à la pieza dos, ò tres manos con eſta infuſion, y eſtando ſeca dele dos manos con vinagre, en el qual aya avido orin de hierro, y Vitriolo Romano, ò de Inglaterra: deſpues de enjuto del vinagre, repitirà otra mano con la decoccion del Campeche, y ſaldrà un negro eſtupendo. Eſte Barniz ſe podrà dar con la mano, y quedarà muy igual, y reluciente. Es apreciable eſte Barniz, porque aprovecha para hacer el Barniz

con

con todas las calidades del de la China, y por consiguiente no tendrà que desearse, ni embidiarse en Europa.

El Barniz de Calafonia se puede componer de la rezina que mana del pino, que cocida del Sol queda blanca, pegada à su corteza. Disuelvese en el espiritu, ò en el aceyte de espliego, ò agua ras: y para que no se evapore se ha de guardar en una redoma bien tapada con corcho, ò algodon, y rebozado con massa, ò levadura.

Puedese tambien componer otro Barniz, que se seque luego, y muy claro, tomando partes iguales de la trementina, y aceyte de Petrolio, ò de espliego, mezclado à fuego suave, ò al Sol. En lugar de aceyte de Petrolio se puede usar del aceyte de trementina. Por ultimo se saca otro Barniz llamado de *Arabia*, tomando buen aguardiente, y aceyte de espliego, partes iguales, añadiendole Menjui blanco, grasilla, y trementina, partes iguales, todo en polvo, incorporandolo à fuego manso, ò al Sol en ampolla, ò matras bien cerrado; es muy claro Barniz.

CAPITULO XII.

Barniz para dar à los metales.

UNo de los mejores Barnizes, que se gastan en las chapas de cobre, y en abrir al agua fuerte, se llama *Duro*; porque llega à serlo con la fuerza del fuego en que se cueze. Otro se llama *Blando*, porque no se cueze. La composicion del primero es como se sigue. Cinco onzas de pez Griega, y otras tantas de rezina, quatro de aceyte de Linaza sin cozer, y tanto como una nuez de sevo, pongase todo en cazuela à la lumbre hasta que quede en consistencia de miel; cuelese con lienzo, y guardese bien tapado que no entre el polvo.

El Padre Coronelli lleva este siguiente con la semejanza al referido en el modo de emplearle. Calentaràs, dice, la pieza de cobre, que estarà muy llana, y bruñida, echen-

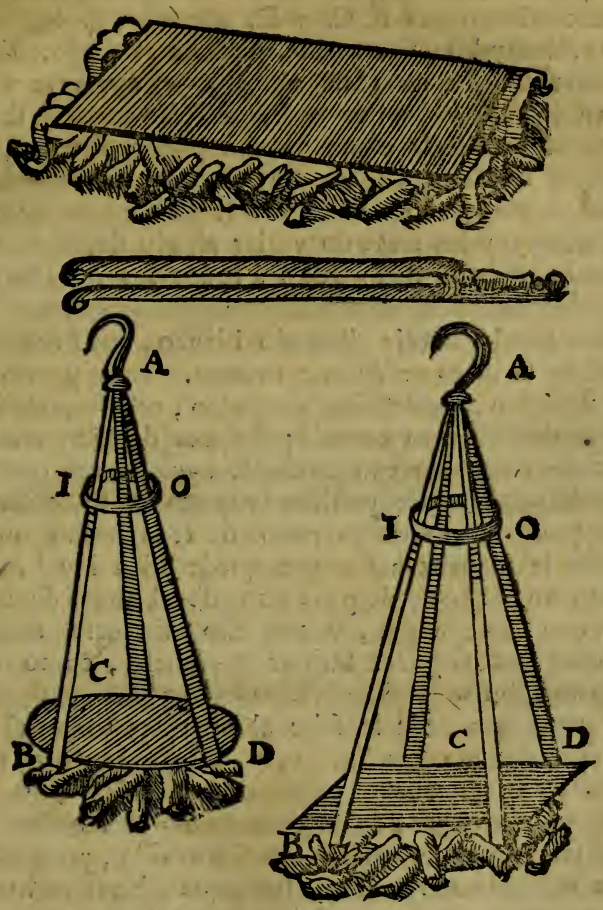
se-

ſele algunas gotas de Barniz, extendiendolas igualmente por toda ella haſta que quede lo recio de un pliego de papel fino, palmeeſe con la mano para que ſe pegue bien; que la plancha eſtè caliente quánto ſe pueda ſufrir, y eſtando el Barniz bien igual pongaſe al humo de una vela de cevo, y luego à la lumbre ſobre parrillas, diſpueſtas de manera, que el carbon eſtè al deredor de las parrillas, y en medio caſi ſin calor: mientras ſe haga eſta coccion adviertaſe el humo que ſale de la graſſa del Barniz para quitar la plancha del fuego, y eſtarà para enjugarſe: ſe conocerà mas facilmente, quando ſacando el Barniz con un palito no ſe deſpega del cobre, y ſi lo hiciere ſerà con dificultad: aqui ſe ha de eſperar ſe enfrie la plancha, y con un alfiler, ò buril muy fino dibuxeſe ſobre el Barniz de modo que labre el cobre, y quedaràn las delineaciones por el agua fuerte, que ſe le echarà muchas vezes profundas.

El miſmo Coronelli en ſu lib. 14. fol. 16. refiere el modo de la ſituacion de la lamina, para que ſalga mas perfecta la operacion. Pero aun ſe halla modo mas facil, como mantenerla en el ayre ſobre los carbones, ſin ponerla ſobre las parrillas; porque el lugar que ocupan los hierros de ellas impide al calor para que obre con igualdad en toda la plancha; y tambien porque es preciſo rebolverla con tenazas, quedando ſin Barniz aquella parte que llega à tocarſe. Y para mejorar eſta operacion ſe ha inventado un inſtrumento de hierro hecho á drede, ſobre el qual ſe mantenga la plancha en ſituacion orizontal, por medio de la que podia facilmente arrimarle, ò apartarle de la lumbre, ſegun fuere neceſſario: es como ſe pinta en la Eſtampa ſiguiente.

*** ***

***



Tomenſe tres varas de hierro unidas en A. como ſe nota en la figura 3. de la lamina : eſtas eſtaràn con ſus dientes en las partes interiores àzia las extremidades B. C. y D. Lo miſmo en las partes exteriores àzia I. y O. ò para explicarlo mejor, con unos encages, para que un anillo I.

y

y O. pueſto dentro pueda detenerſe en el lugar deſtinado para cerrar el triangulo, que forman las varas, las que por los dientes interiores B. C. y D. abrazan, y ſoſtienen la plancha, dexandola libremente expueſta al fuego. Deſpues de todo eſto, por no verſe obligado el operante à ſoſtenerla en el ayre haſta que el Barniz eſtè cocido; ſe puede colgar por medio de algun gancho pueſto al triangulo A. Y quando la plancha fuere muy crecida, prolongada, ò quadrada, en lugar de triangulo ſe puede uſar de quatro varas, como de las tres, ſin variar el uſo de ellas. Metodo es eſte, que ha dado guſto à todos los Abridores buriliſtas.

El ſegundo Barniz, llamado blanco, que ſirve tambien para abrir ſe diſpone de eſta manera. Onza y media de betun Judayco, y Almaſiga en polvo, echeſe poco à poco con cera derritida en cazuela; deſpues de bien unido todo vacieſe en un barreño lleno de agua, antes que ſe enfrie, y deſpues hagaſe paſtillas: y quando ſe quiera uſar de ello pongaſe una en un paño de ſeda hecho muñeca, eſtregueſe la plancha haſta que quede bien igual, que ſe harà con una pluma, deſpues pongaſe al humo de una vela para que tome negro, y con eſto, ſin otro mas cocimiento alguno, ſe podrà burilar la plancha, como ſi fuera ſobre Barniz duro.

Y para que nada le falte al operante tome el modo de componerſe el agua fuerte, no ſolo para abrir, ſi tambien para poner ſobre planchas à Barniz duro. Tres azumbres de vinagre, de ſal Armoniaco ſeis onzas, otras ſeis de ſal comun, y quatro de Cardenillo, pongaſe todo en olla vidriada à la lumbre, haſta que dè quatro hervores, y luego cueleſe. Y ſino podràſe executar eſta otra: Onze onzas de ſal Armoniaco, y tres de Cardenillo, reducido todo à polvos, mezclenſe, y echenſe à hervir con dos azumbres de vinagre, y ſe vaciarà fria ſobre la plancha por la parte burilada.

Haſta aora ſe ha dicho para abrir ſobre cobre, aora ſe dirà ſobre hierro por ſer neceſſaria otra calidad de Barniz, y agua fuerte. El Barniz ſe compone de partes igua-

les

les en ſus ingredientes, como ſon pez Griega, rezina, y trementina, incorporado todo; deſpues ſe eſtrega el hierro caliente con eſte Barniz. Su agua fuerte ſe hace con ſal Armoniaco ſublimado, Cardenillo, y agallas, todo en olla vidriada con vinagre muy fuerte. Eſta agua pueſta ſobre el Barniz ſe come el hierro por eſpacio de diez, ò doce horas, por la faz que huviere paſſado el buril.

Bolviendo aora à nueſtro principal aſſunto del Barniz para cobre, ſe ha obſervado, que por mas que el cobre eſtè liſo, è igual nunca ſaca el luſtre còmo el de Ambar negro, ni el del eſmalte. El exemplar ſe vè en algunas obrillas Eſtrangeras; pero bolviendolas à dar otra mano de otro Barniz cocido del miſmo modo que el primero, ſe experimenta que el primer Barniz no deve eſtar muy cocido; porque cociendo deſpues el ſegundo ſe quemaria el primero, y con gran rieſgo de arrancarſe. Pero en eſte no paſſa aſsi, ni corre tal peligro, porque ſe puede dar à prueva de martillo; de eſta manera ſe compone: Sobre llamarſe comunmente de Ambar, añadiendole un poco de Goma Copal en polvo, diſuelta en el Barniz à fuego ſuave con un poco de aceyte de Linaza purificado, ſe buelve à la lumbre, y aſsi queda cocido, y duro.

La miſma operacion ſe ha hecho en el Barniz de Ambar, y en lugar de la Goma Copal ſe le echò la Goma de olivo, que ſiendo de la miſma naturaleza del aceyte ſe incorporò facilmente, y con un ſuceſſo feliz. Tambien ſe hizo el enſayo con la Goma Laca, pero eſta jamàs quiſo unirſe, ni hermanarſe con el aceyte: ſe le añadiò un poco de betun Judayco, y no le hizo daño alguno. Por ultimo las Gomas referidas nada mas le dieron al Barniz, que luſtre, y firmeza.

Noteſe, que quando ſe quiſiere dar la primera mano ha de eſtar el metal bien pulido, y bruñido, y el Barniz que quede algo oleoginoſo, eſtregando con ſuavidad la plancha, y ſecarla al Sol, ò à fuego ſuave. Deſpues ſe puede dar la ſegunda mano con el negro à la lumbre de una vela de ſevo, como tengo ya dicho, por ſer eſte mucho mas craſſo, y mas ſuave, que el de la teda: quanto y mas, que el

calor de este derritiria el bronce, y pondria la plancha inhabil para burilarla.

CAPITULO XIII.

Barniz mas parecido entre todos al de la China.

SUpuestas las dos materias referidas, de que se compone el Barniz de la China, considerase aora facil la composicion de un Barniz parecido à este, con hallarse dos materiales equivalentes à ellas por sus propiedades. Entre las muchas parece serlo el Chiaram, y el aceyte, supuesto que juntos se secan, aunque con alguna tardanza. Y para lograr un betun semejante, assi en sustancia, como qualidad en Europa al Chiaram, ò Chie, no ay como en la trementina comun. La de Venecia, ni la de Chipre no igualan, por ser mas viscosas, y crassas, que Chiaram, y el Chie, ni se secan tan facilmente, sino es quitandoles por cocimiento aquella gran viscosidad que tienen: pero nunca, ò con dificultad se logra, sino es añadiendoles alguna Goma menos crassa, y mas dispuesta à endurecerse, lo que puede hacer la Copal reducida à polvo, y puesta poco à poco en la trementina en cazuela, y à la lumbre, rebolviendo sin parar con un palo la materia, de esta manera sale por su consistencia, y color como el Chie, ò Chiaram de la China: mas dexando hervir bien esta composicion la trementina pierde siempre de su viscosidad. Y assi como el Chie necessita de disolverse, y extenderse con el aceyte para emplearse; esta composicion tambien pide aceyte. Para cuyo efecto se prepara un poco de Linaza por la facilidad de secarse, y juntos uno, y otro dàn el Barniz mas parecido al de la China: y para que se seque con mas brevedad, en lugar de la trementina comun, se pone el aceyte de trementina, ò trementina de Chipre, ò de Venecia. Para negro se le hecha un poco de betun Judayco; y para otros colores otros, y assi de los demàs.

Y

Y para aſſegurar mejor el que ſe ſeque con brevedad, mezcleſe la Goma Copal con el aceyte de Linaza bien purgada, y con eſto ſe conſigue un equivalente al Chie. Amas de eſto, como la Goma Copal contiene muchas partes humedas facilmente ſe condenſa por sì miſma, ſin querer hacer union con el aceyte, y por conſiguiente parece no poderſele dar alcanze à eſta compoſicion; pues buen remedio, diſuelvaſe con la pez Griega, que es facil en diſolverſe, y hermanarſe con el Barniz de Ambar (que no es otra coſa, que aceyte de Linaza, y pez Griega hervidos juntos) que es el unico medio para diſolverla. Mas eſtando à la lumbre eſte Barniz, y echandole algunas gotas de aceyte de Linaza cocido hace perfecta union. Y lo propio ſucederà añadiendoſele mas, y rebolviendole continuamente con eſpatula, ò palito. Tambien ſe ha de advertir, que la Goma aſsi diſuelta con la pez Griega no ſe ſepara facilmente del aceyte; antes bien quedando muy eſpeſa, ſe hace inhabil para el uſo, pero añadiendoſele agua ras ſe facilita para la extenſion, igualdad, y buena conſiſtencia; porque el agua ras ſobre ſer un humor eſpirituoſo evapora facilmente, y dexa al Barniz duro como ſe requiere, particularmente ſi ſe facilita la operacion con tenerla à la lumbre. Y para que eſte Barniz quedaſſe negro obſcuro, como el de China, parece falta teñirle con el Vitriolo diſuelto con agua; ſin embargo, como el Vitriolo no ſe puede diſolver en el aceyte, ni el aceyte quiere hacer union con la diſolucion del Vitriolo hecha en el agua, ſe hizo para eſto la prueva con el negro de humo; y aunque reſultava una compoſicion muy negra, pero quedaſe el Barniz mas eſpeſo, el que deſpues de ſeco no falta con la perfeccion que ſe requeria: y ſabiendo, que ſolamente el betun Judayco hacia un belliſsimo Barniz, diſuelto en el agua ras, ò en aceyte de Linaza purificado, como ya ſe dixo, pareciò ſer el metodo mas ſeguro para perficionar eſte Barniz, de quien ſe cree ſer el que mas ſe hermana con el Chiaram de la China. Es de manera, que las coſas que componen dicho betun, ò Barniz, ſon equivalentes à las que componen al Chiaram negro, como ſon el aceyte purifi-

cado, y cocido, la Goma Copal, la pez Griega, el Aſpalto, ò betun Judayco, y el agua ras.

En conſequencia de todo lo dicho ſe ſigue la compoſicion del verdadero Barniz de la China, y ſerà como ſe propone. Dos partes de Goma Copal, reducida en polvos, una parte de pez Griega la mas clara, y parecida al Ambar, echeſe todo en cazuela vidriada à fuego ſuave, rebolviendolo con algo haſta que ſe derritan, y corran à gota, entonces echeſele un poco de aceyte cocido caliente, ſin ceſſar de menear, y deſpues tapeſe la cazuela. Si no ſe quiſiere uſar de la pez Griega, ſaldrà mejor la operacion echando la Goma Copal en polvo poco à poco en dicho Barniz de Ambar, eſtando liquido, y caliente, para que mejor ſe incorpore: al miſmo tiempo ſe tendrà en otra cazuela el betun, derritido en el aceyte de Linaza, y luego juntenſe eſtas dos compoſiciones, y ponganſe à la lumbre, rebolviendo ſiempre haſta que eſtèn bien unidas, y caſi frias; deſpues echeſe poco à poco agua ras, remeneandolo, y tapeſe la cazuela para que el agua no ſe evapore: proſigaſe aſsi, echandole agua ras haſta que la materia ſe enfrie, y quede en conſiſtencia de miel: en conociendoſe la materia caſi helada, cueleſe en lienzo retorciendo, ò en prenſa, à fin de que ſalte la ſuſtancia de la Goma, y del betun Judayco, que ſiempre dexa algunas hezes inutiles. Tambien ſe podrà poner todo en vaſo cerrado, ò matràs, y eſperar la deſtilacion, pero es mejor prenſarlo entre dos tablas, porque de eſta manera ſe le quita al Barniz toda aquella impureza, que podia perjudicar la bondad de la operacion. Eſte Barniz deſpues de colado, y prenſado ſe ha de guardar en redomas bien tapadas; y ſi pareciere muy eſpeſo añadirle mas agua ras frio, ò caliente, guardandolo como ſe dice.

Noteſe, como aviendoſe alguna vez querido variar el metodo dicho no ſaliò el Barniz como devia, pero ſi antes de poner el betun Judayco con la Goma Copal diſuelta quedàra eſta bien preparada ſalia bien: eſta es ſu preparacion. Pongaſe dentro del aceyte de Linaza cocido, y purgado por tiempo de una, ò dos horas, que cuezca haſ-

haſta què levantando con un palo mojado del Barniz no cae goteando, ſino hilo à hilo ſiguiendo el palo, ſin ſeparar-ſe ni romperſe, y aora es quando tiene ya la conſiſtencia para ſecarſe. Y para que ſeque mas preſto, ay quien echa con el Litargirio un poco de caparròs de Alemania. Y por ultimo, quanto menos tenga de aceyte el Barniz tanto ſerà mas ſecante, mas duro, y mas inalterable, como lo es el de la China.

CAPITULO XIV.

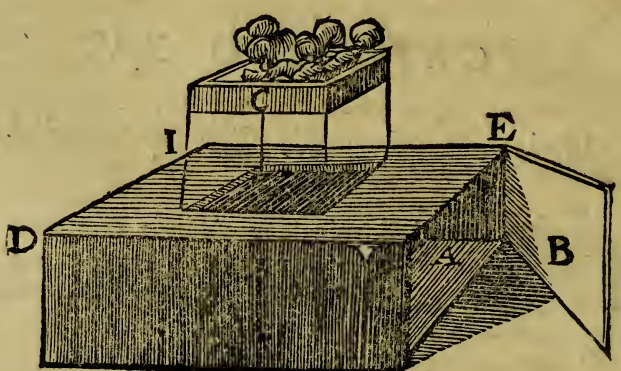
Modo de emplear eſte Barniz ſobredicho.

ANtes de dar el Barniz, aparejeſe la materia de la pieza ſobre que ſe ha de dar; por exemplo, que ſea madera, que de qualquiera calidad es buena, pero mejor la que fuere menos ñudoſa, y poco poroſa, à cuya cauſa en la China no eligen todo genero de madera. Por fin toda es buena, como eſtè bien pulida, y llana. Si ſe quiere que el Barniz quede igual, y negro de color terciopelado, como el que ſe vè en las piezas de la China, ſe ha de dar primero el pie de negro à la madera (eſtando liſa, y llana, que de no, ſe ha de aparejar antes con hieſſo, y cola) con el negro de humo deſleìdo en agua de cola: la tintura de los Evaniſtas ſerà mucho mejor, dada à la pieza con broncha lo mejor que ſe pueda, y con igualdad, enjugueſe al Sol, advirtiendo, que ſi fuere en la fuerza del Verano baſta el ayre, porque el rigor del Sol no abra la madera, y cuidado con el polvo. Si fuere en el Invierno, enjugueſe en una eſtufa con calor templado, ò en calor de horno, que cada uno ſe puede forjar de muchas maneras; pues algunos pueden echar carbon en una olla de cobre, que tenga algunos ahujeros, para que el fuego reſpire, y no ſe ahogue. Tambien puede ſer horno de tierra, de hoja de lata, ò de cobre, dexando un reſpiradero elevado, ò ahujero, que ſe cubra con una ſarten llena de lumbre, cuyo

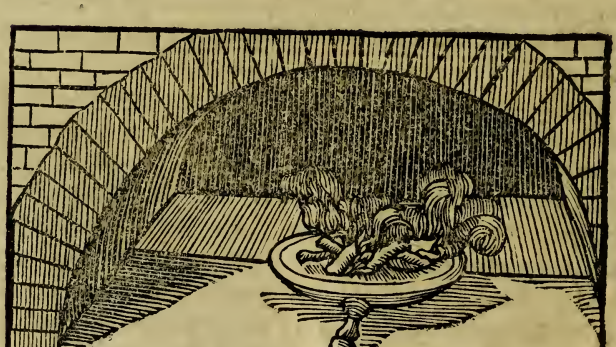
ca-

calor calentarà à un tiempo lentamente lo que huviere dentro del hornillo, y si fuere el Barniz, le darà seco con facilidad.

Y para esto el hornillo ha de ser levantado de bovedà cosa de dos palmos, hasta dos y medio, como lo representa la figura de la siguiente Estampa. Estampa 3. serà v. g.



X



un hornillo de hierro I. E. D. y V. à modo de caxa la boca serà A. que se cerrarà con la puertecilla B. encima estarà la aber-

abertura donde ha de estar la sarten C. llena de fuego. La figura 5. manifiesta un hornillo cerrado con su puerta, dentro se le puede poner lumbre en un vaso de cobre ahugerado, como ya se dixo. Pero adviertase, que si el calor fuere muy fuerte, despegarà el Barniz, dexandolo desigual. Por ultimo si se pone al ayre, como se hace con el de la China costarà mas tiempo, por ser de materia oleoginosa, pero no dexarà de secarse.

Despues de seca la primer mano, darle otra con el mismo Barniz, y assi proseguir con las otras hasta que se juzgare bastante. A no quedar bien igual, pulase despues de bien seco de todas las manos, tanto que la pieza sea de madera, como de metal. Y lo mismo se ha de hacer con el espiritu de vino. Si oliere mal, no ay que desmayar, que por el tiempo lo perderà; pero sino se quisiere esperar al tiempo, mezclese un poco de Menjui con el Barniz.

Esto logrado ya no tiene Europa, que embidiar à la China con todo su Chiaram, ò Chie, ni menos sus optimas obras. No ay que mendigarle sumisiones, aviendo hallado fuera de ella un Barniz como el que se acaba de operar con todas las calidades, y propiedades que aquel: y mas siendo como es este nuestro de materia oleoginosa, y compuesta de dos materias homogeneas, bituminosas, y obedientes à secarse, que no se emplea caliente, sino frio, que admite por sugeto receptivo, no solo la madera en general, si tambien à los metales, quedando el Barniz mas obscuro, quanto mas repetidas fueren las manos; que presta un lustre cristalino con igual suavidad à la del Chiaram; que sobre èl se puede trabajar con qualquiera mordiente, ò sissa; que admite todo adorno de oro, y otros colores, aunque queden estos por lo comun manchados, si se gastaren, ò emplearen sin el betun Judayco (lo propio sucede con los colores, que mezclan con el Chiaràm, si lo emplean sin la tintura del Vitriolo) que queda inalterable al calor, y humedad, y juntamente à los colores por su fortaleza corrosivos, motivo, porque se pueden estas obrillas pulir à nuestro arbitrio. Y si los Chinos, como se sabe, comen sin manteles con las mesas dadas de este Barniz, la-

vandolas en levantandose de ellas con agua fria, ò caliente, sin que se altere el Barniz, nosotros aunque no lo hagamos lo podriamos hacer mejor si quisieremos : verdad es, que esto no sufren los demàs Barnizes, porque en sintiendo algun calor, ò humedad se hinchan, y alteran, perdiendo de su lustre. Tambien tiene el nuestro la gracia de extenderse mejor sobre pieza caliente, igualandose por sì mismo, como hace el Chiaram. Tiene gran resistencia, porque dado sobre papel se puede rollar, y no se ha de romper, ni abrir el Barniz, ni aunque se manosee se dà por sentido en cosa alguna. Ganale el nuestro à aquel, y al Vraix del Japon en la excelencia de poderse extender con los dedos, ò con la mano en vez de pincel, sin ofender el olfato, ni quebrar la salud como aquellos. Estas son las excelencias, y gracias del apreciable Barniz de Europa, casi excediendo en ventaja à los de la China, y demàs Regiones; y por consiguiente merecedor de mayor aprecio, que los demàs compuestos de Gomas, espiritu de vino, ni oleoginosos.

CAPITULO XV.

Uso de follages, y flores de oro, y plata sobre el referido Barniz.

SE dà por notorio el adorno de las piezas que vienen de la China, como el ser pocas sin adorno de flores, y follages de oro, y purpurinas, pero por lo ordinario descubiertas de Barniz, y lo cierto sin orden, y simetria. No obstante el que quisiere imitarles los adornos, y remediar estas imperfecciones, note como la mayor parte de las obras son de relieve baxo, hecho de polvo, ò tierra cocida, incorporado con el mismo Barniz. Esto executan los Chinos, pero sin aprobacion, ni acceptacion de muchos, y assi diremos aqui el metodo: antes de dar el Barniz à la pieza dibuxese el relieve que se quisiere, cuidando imitar

siem-

siempre aquellas que hermoseen mejor la alhaja. El material para este relieve puede ser de alabastro fino, de Bolarminio, de Albayalde, ò Acercon bien unidos con cola de pescado, ù otro equivalente, y quando estè bien seco darle el Barniz; despues de seco este darle el oro fino, ò falso en panes, ò en polvo, ò purpurinas, que las ay bien hermosas. Despues de dado el Barniz, y bien seco, como pulido, hacer una massa del mismo Barniz, ù otra suerte de mordiente con el Albayalde, ò Acercon, y en estando este mordiente puesto sobre el Barniz, y que todavia se pega à los dedos, se le aplicarà el oro, ò la plata en polvo, ò en pan. Hecho esto se le puede dar otra mano del mismo Barniz oleoginoso claro; es decir, como se prepara, sin que tenga el betun Judayco, ni la infusion del Vitriolo, porque estos ingredientes le pondrian negro, y por consiguiente el oro, y la plata quedarian manchados. Tambien se le puede dar una mano de Barniz de espiritu, y goma Laca; pero el Barniz oleoginoso claro à mas del brillante que le comunica, le defiende de la humedad, y del polvo: y aunque las purpurinas sean de qualquiera calidad no les hurtarà sus colores. Esto à mas de parecer bien lleva muy poco coste.

Mas quando se quisieren algunas figurillas, ò flores de varios colores (cosa poco usada en la China) se incorporaràn los colores con este Barniz claro sin Aspalto. Otros adornos se hacen à mas de los relieves, como son Arabesques de fantasia, arboles, hiervas, pajaros, mariposas, edificios, chozas, y otras inventivas; las que se han de hacer de oro, ò plata en polvo, pero no se puede facilmente extender con el pincel, estando disuelto en algunas gomas para ponerlo sobre el Barniz que fuere oleoginoso: por lo que serà menester formar estas suertes de labores con algun mordiente de la misma naturaleza del Barniz, para que unan facilmente; y estando ya para secarse se le puede acomodar encima el oro, ò plata en polvo, y tambien las purpurinas, empujando con un poco de algodon, y si fuere oro quedarà muy brillante, y pegado en todas partes que se huviere puesto el mordiente.

Aora falta manifestar el modo de hacer algun mordiente bueno para este efecto; y como son varios los modos, y distintas las calidades de que se componen solo se pondràn aqui algunos leìdos, y experimentados, y à lo ultimo el que mas convenga.

CAPITULO XVI.

Composicion de mordientes.

BOlarminio incorporado con aceyte de Linaza, el que estando para secar se ha de acompañar con el oro. Para relieves se hace con Albayalde, Cardenillo, y Bol incorporados con Barniz comun en cazuela vidriada à fuego lento, de modo, que la mezcla obedezca à la broncha. Este se pega tambien al marmol, como al hierro; es à saber, una libra de Barniz liquido, trementina, y una onza de aceyte de Linaza, incorporado todo à la lumbre.

En la Ciudad de Aousburg se hace un Barniz muy claro, que se vende por quatro de plata la onza, llamado comunmente aceyte de Aousburgo: obedece al pincel, y se extiende como se quiere, y se seca facilmente. Los que trabajan en esmaltes lo emplean para desliir sus esmaltes en polvo, con los quales adornan sus Joyeles, porque se pega con tenacidad, y prontamente se seca, el que en olor, y sabor parece compuesto de grasilla disuelta en agua ras. De Albayalde, y Acercon unidos con aceyte de Linaza cocidos sale un buen mordiente. Como tambien de una onza de Goma Elmi, una onza de betun Judayco, seis onzas de aceyte cocido, incorporado en cazuela vidriada à la lumbre, y colado despues por lienzo, añadirle sombra de Acercon, y despues incorporado como se quisiere con agua ras dara el mordiente.

Al Barniz de que hemos hablado, añadiendole un poco de Bermellon en polvo, à fin de que en fondo negro se pueda conocer el lugar donde se ha de poner el oro, ò

las

las purpurinas, y se puede hacer mas liquido con agua ras, para que obedezca al pincel. Hasta aqui de mordientes.

CAPITULO XVII.

De otro Barniz con algunas advertencias.

MEdia libra de aceyte de Linaza añejo, y quatro onzas de Litargirio de oro, cocido junto hasta que el aceyte queme una pluma, remeneese la materia sin parar, para que el Litargirio se incorpore bien con el aceyte; despues tomese una libra de trementina de Venecia, y tres onzas de Goma Laca en grano, ò en polvo, y quando esta se vea disuelta en la trementina echese esta materia en el aceyte prevenido; despues tomese una onza de aceyte de Linaza, y media onza de Ambar en polvo finisimo, y echarlo todo en un vaso de vidrio sobre ceniza caliente, dandole fuego por grados hasta que todo hierva; apartese, y añadasele tres onzas de trementina, remeneandolo bien con un palo, passese por fieltro, y guardese para su ocasion en redoma de vidrio.

El modo de aplicarle es este: darle antes à la pieza una mano de cola caliente, ò de espejuelo con cola, quando esté enjuta otra mano, y estando bien seca se estregarà con polvos de ladrillo molido, ò piedra pomez, y con esto quedarà igualmente pulida: despues se le darà el color que se quisiere, y del mismo color bien fino se acompañarà el Barniz, y se darà à la pieza, extendiendolo con igualdad en broncha; despues pongase la pieza à secar, guardandola del polvo: y si se huviere de dorar ha de ser antes que se acabe de enjugar, ni secar el Barniz; el Barniz en este caso tambien ha de estar caliente.

CAPITULO XVIII.

Modo de pulir los Barnizes.

EN el Japon pulen los Barnizes con polvos de eſpejuelo, ò de piedra de amolar: de eſto miſmo ſe valen en Europa, ò de equivalentes, de modo, que para el que tenga poca, ò ninguna experiencia lo podrà executar con grandiſsima facilidad, y perfeccion. Pero ha de advertir, que los Barnizes compueſtos de eſpiritus, y Gomas, como ſon los oleoginoſos, pueſtos ſobre madera, ò metal ſe han de pulir de un miſmo modo todos; porque toda la vez que eſtè bien ſeca la pieza con piedra pomes, hecha polvos ſutiles (ò como quieren otros, que la ponen à la lumbre, y quando eſtà candente la apagan en vinagre, pero eſto no es neceſſario) amaſſarles con agua; deſpues con un pedazo de ante, ù otro trapo de lienzo mojado con el agua ſe ha de eſtregar el Barniz, haſta que quede bien liſo, è igual: y con deſtreza, para que no ſalte el Barniz, y quede la materia deſcubierta, y por eſto ſe le han de dar muchas manos con el Barniz, tantas como 18. ò 20. ſi fuere compueſto de gomas, y eſpiritu; y ſi fuere oleoginoſo, como tiene mas cuerpo, no neceſsita de tantas manos.

Otro modo de pulir ſe puede tambien practicar con el criſtal en polvo finiſsimo, con agua en lugar de la piedra pomes. Y por ultimo eſtando la ſuperficie bien llana, y luſtroſa labraràſe à voluntad con colores, con oro, ò con purpurinas, y ſe hallarà el Barniz de color de Evano. Para que la pieza quede brillante tomeſe Tripol en polvo, y echeſe en un lienzo mojado con aceyte comun, y con èl eſtregar la pieza todo al derredor con ſuavidad, y deſtreza, y poco à poco irà tomando un luſtre como ſi fuera eſpejo. Deſpues de pulida de eſta manera ſe le ha de quitar todo el aceyte que quedàre en la pieza con la flor de la arina, eſtregandola con lienzo blanco otra vez haſta que

aya

aya chupado todo el ſevo, ò aceyte, quiteſe la arina, y con otro lienzo blanco ſe bolverà à eſtregar, y ſerà admirable el luſtre que le quedarà. En lugar del Tripol puede ſervir el eſmeril en polvo finiſsimo, mezclado con aceyte de olivas, ò tomando de los polvos, que dexan las muelas de los Amoladores, de que gaſtan muchos para pulir el azero.

Y ſi alguno queriendo huir del trabajo ſe quiſiere contentar con lo brillante, y luſtroſo del Barniz ſolamente, dandole una mano de Barniz muy tirada con broncha muy fina deſpues de igualada la ſuperficie de la pieza, como hacen en el Japon con bronchas de pelo de niño, podrà executarlo aſsi, y dada la ultima mano, y bien ſeca eſtregarla con lienzo, que adquiera mas luſtre, y mas ſi fuere de Barniz oleoginoſo: le ha de quedar un luſtre como ſi fuera Barniz de la China, que por lo ordinario tiene un luſtre como el eſmalte, ò vidrio, aunque algo amortiguado.

Noteſe, como con los Barnizes empleados en coſa de metal, que ſe endurecen poniendoles à la lumbre à cozer, ſe ponen muy relucientes, y aunque no quedaren perfectamente iguales, no por eſto dexaràn de ſer muy hermoſos, para que ſe puedan adornar con flores, y follages de oro, y plata ſobre la ſiſſa. Y ſi ſe quiſiere mas luſtroſo ſe puede executar de la miſma forma que en la madera.

CAPITULO XIX.

Varias compoſiciones de colores

EXplicado el modo de pulir los Barnizes, falta tratar del modo de hacer, y dar los colores, ò eſtos Barnizes. KirKerio ſiguiendo al Padre Jamart dice, que ſe ha de teñir la madera del color que ſe huviere de dar, deſleido en el miſmo Barniz: el colorado con Bermellon, el negro con el negro de humo, el amarillo con Gutigambar, el azul

con

con Tornasol, ò Berlin, y assi de los demàs colores, que se han de bolver à cubrir con el mismo Barniz. Con los Barnizes oleoginosos se puede executar lo mismo que en los Chinos, mezclando los colores con el Chiaram antes de echarle el Vitriolo, y esto es tambien lo que se puede lograr en el referido Barniz oleoginoso; pero antes de echarlo en el betun Judayco, porque este, y el Vitriolo son los que dàn à este Barniz un negro parecido al de la China; y si el Barniz tuviere ya el Vitriolo, ò betun que se supone negro, añadiendole un poco de Bermellon, y de Acercon saldrà un color de nogal perfecto, que de ordinario se observa en las piezas que de la China vienen, sin gastar tiempo en darle lustre, dexandolos todos, excepto el negro, tales como quedan despues de secos.

La comun de los Artifices curiosos de Europa en materia de Barnizes empieza à aparejar sus piezas con espejuelo, ò hiesso mate en polvo finissimo, mezclado con agua de cola, ò Goma, y despues de seco pulen con polvos de piedra de amolar sin agua; despues tiñen la pieza con el color que quieren, desleido con agua de cola, danle despues el Barniz, que hace resaltar los colores, haciendoles mas vivos, y mas hermosos.

Para un excelente colorado como el coral, despues de pulida, y bruñida la pieza darle una mano de Acercon bien fino con agua de cola, despues de enjuto darle otra de Laca de grana, y cubrase con Carmin superfino, todo con agua de cola bien limpia; quando se vaya secando se le darà otra mano con el Barniz de espiritu, y Goma Laca, como ya se dexa explicado en otra parte, y se tendrà con esto el ofrecido color. Como es tan estimado, y se venda muy caro serà bueno que cada uno se lo sepa componer, como se hace en Francia, de donde le transportan à Italia. Obras son estas que adornan los Gavinetes Reales.

Antes de dar la norma de hacer el Carmin superfino, se darà la instruccion para hacer las labores de oro, ò purpurinas à esta fuerte de Barniz, que no son de relieve, pero estàn unidas à la pieza, el metodo es este: Seco el Barniz,

y

y bien pulido batase una clara de huevo hasta que levante mucha espuma, dexese reposar, y con un pincel mojese todo lo que aya de ser oro, despues apliquese este en hojas del tamaño de la labor, que luego al instante se seca, despues con un alfiler con punta remachada, que tenga su puño de madera, se irà quitando el oro, siguiendo el dibuxo, cuyos perfiles se han de hacer tan finos, y delgados quanto se pudiere, imitando las sombras que correspondieren al dibuxo, quitando el oro de los vacios, y del derredor, para que lo dibuxado quede limpio con un palito romo, mojado con agua, y se quitarà facilmente con esto. Concluido esto se le darà à la pieza dos manos de Barniz claro, compuesto solamente de agua Laca, y espiritu, el que conservarà muy brillante el oro. Tambien se podrà incorporar con este Barniz el negro de humo, dandole muchas manos à la pieza aparejada, y dada de negro: lo que dexa un Barniz hermosissimo, y muy facil, que se puede pulir, y adornar con oro del mismo modo que explicado queda para el colorado.

Para el Carmin superfino es esta su composicion. Brasil de America picado bien menudo, hiervase con vinagre destilado, añadasele piedra alumbre en polvo, y un poco de Goma Arabiga; despues de aver hervido cosa de un quarto de hora añadesele polvos de huesso de sepia, que tienen la virtud de absorver las impurezas, y purificar los colores; y quando venga à quedar un tercio, ò metad del vinagre, passese por lienzo, despues buelvanse à hervir las hezes con nuevo vinagre destilado, y hervirà assi hasta que levante espuma, la que se ha de sacar con una cuchara, y se pondrà en conchas. Estando seca esta espuma hagase polvo (con tal que no se le aya puesto Goma) y esto es lo que llaman Carmin superfino.

Y como es preciso en esta tintura gastar la Laca en grano, es preciso saber su composicion, para escusarse el comprarla. Tomese, pues, una libra de retazos de grana, pongase en olla vidriada, ò en redoma llena de lexia no muy fuerte, que hierva hasta que la lexia se cargue del color; despues fieltrese en un taleguillo de lienzo espeso, que cai-

caiga el agua en librillo, ò ajofayna, y laveſe el taleguillo en eſtas cortaduras; y ſi los retazos quedaren con color, hiervanſe con nueva lexia como antes, haſta que ayan perdido el color, y aſsi preparada eſta coladura, diſuelvanſe en agua clara cinco, ò ſeis onzas de alumbre al fuego, y eſtando calientes las coladuras mezclenſe eſtas dos aguas, y echenſe en una manga, ò taleguillo de lienzo, y ſi la coladura ſaliere todavia colorada, buelvaſe repetidas vezes à la manga haſta que ſalga clara, y à lo ultimo con cuchillo de madera, y ò hierro raſqueſe el color, que eſtuviere pegado à lo interior de la manga, y ſe pondrà à enjugar à la ſombra ſobre papel blanco: y eſta ſerà Laca en grano hermoſiſſima.

El Carmin de Braſil ſe hace de eſta manera. Dos cubos llenos de lexia bien fuerte con una libra de cortaduras de lana de grana, que hierva un rato, luego vacienſe en barreños vidriados con una libra de alumbre, remeneeſe à menudo con un palo; deſpues añadanſele poco à poco dos cubos de agua clara, y todas eſtas infuſiones en un talego, ò manga puntiaguda, que vaya colando el agua, y quedarà el color en el taleguillo, y ſe quedarà bien tapado. Deſpues hiervaſe en olla Braſil menudito con un cubo de lexia, haſta que eſte aya menguado coſa de un dedo, cueleſe, y buelvaſe à la lumbre con una onza de Goma-Arabiga en polvo, que hierva haſta que el licor mengue otro dedo, y entonces añadaſele el color, que ſe guardava en la manga, rebolviendolo con una eſpatula, ò palo, dexeſe deſtilar, y guardeſe la Laca dentro del miſmo feltre, ò manga, la que ſe ſacarà, y ſecarà à la ſombra.

Lo que ſe inſinuò de la Francia incita la memoria de algunos Barnizes, que imitan vivamente à la concha. Y por diſcurrirſe que nadie lo ha de deſpreciar, ſe advierte, que aviendo preparado lo que ſe quiera tenir, ſe le dè primero de amarillo, y en el fondo hacerle algunas manchas, mas, ò menos cargadas de color con el betun Judayco, diſuelto en agua ras, ò en aceyte de eſpliego, que es el que hace el efecto de las manchas que ſe vèn en la concha. (la que no es efectivamente la concha vulgarmente llamada Tortu-

tuga, y en latin Teſtudo, ſino de un peſcado muy diferente, de un palmo de largo, y medio de ancho) Eſtando el fondo aſsi diſpueſto cubraſe de Barniz, hecho de Goma Laca, y eſpiritu de vino; y con eſto ſaldrà una coſa muy ſemejante à eſſa, tras de un criſtal, haciendo con el betun algunas manchas ſobre el vidrio, ò criſtal, echandole por encima un papel dado de amarillo con qualquier color, con tal que imite à la concha. Por cuyo medio ſe tendrà una concha que no eſtarà ſugeta à corrupcion, como la verdadera, y natural.

CAPITULO XX.

Modo de cozer los Barnizes.

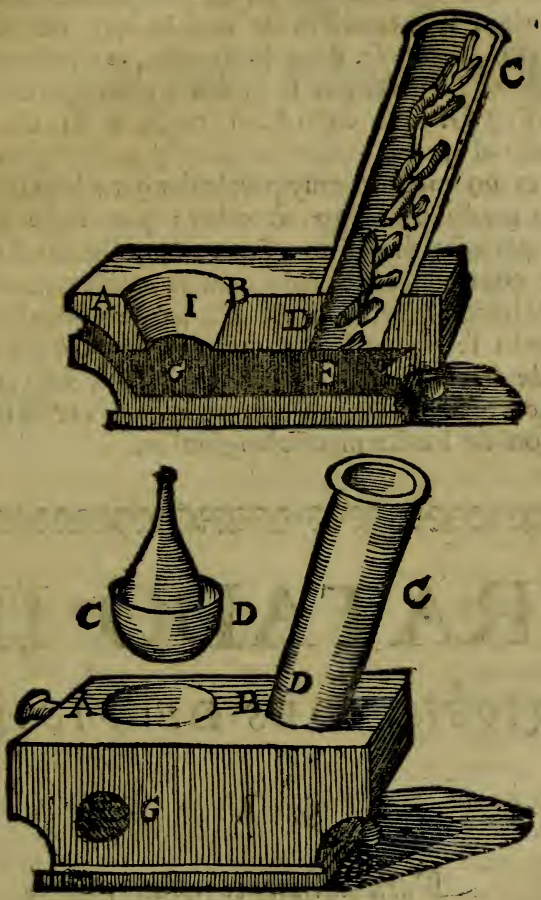
COmo es preciſo el fuego en toda compoſicion de Barnizes, y ſobre todo en los que piden largo cocimiento, y un fuego, ò calor uniforme, y moderado, para fundir las Gomas, è incorporarlas perfectamente, ni ay neceſsidad ſean los hervores muy grandes, pero que tengan un calor ſuave, y continuo, para que queden bien dixeridos en los vaſos, ò matràs, y que eſtos no quiebren por la fuerza del fuego; parece conveniente demoſtrar un metodo facil, y ſeguro.

Muchos ay que ſe valen de lo que llaman Baño-Maria, que es quando ſe pone el matràs, que contiene el Barniz en otro vaſo lleno de agua hirviendo, que comunica el calor à las gomas cerradas en el matràs, que eſtà pueſto en el baño. Metodo es eſte muy bueno; pero no es facil regular, y graduar el calor del agua, ni puede cumplirſe la aſsiſtencia perſonal que pide: por lo que ſerà mejor otro metodo mas acomodado, mas facil, y mas arreglado para que el operante pueda deſcanſando concertar el fuego à un tenor ſiempre, y que las Gomas pueſtas en el matràs hagan una perfecta coccion. Para cuyo efecto eſcojaſe un matràs que quepa otro tanto de la principal materia, y

que tenga la boca, ò abertura eſtrecha, y bien tapada, como las de un alquitara, en donde los eſpiritus del Barniz puedan circular, y ſin evaporarſe diſolver por ſu accion las Gomas que eſtàn en infuſion. A mas de eſto deve ſer redondo, y ſin rebueltas en el ſuelo, porque quebraria facilmente. Eſte vaſo aſsi diſpueſto ſe puede poner por Baño-Maria, ò de arena, que no es otra coſa, que con una cazuela de tierra, ò cobre llena de arena, ò ceniza, en que ſe entierra la alquitara haſta que llega la materia que ſe ha pueſto à digerir. Pongaſe dicha cazuela en un hornillo, encendiendole algunos carbones poco à poco haſta ſegundo grado; y para la igualdad, y permanencia del fuego; de modo que pueda cozer el Barniz como ſe deſeà, ſerà meneſter ſiempre un hornillo à viento. El mejor entre todos ſerà como ſe ſigue con el metodo de ſervirſe de èl.

Figura 4. A. B. es un ahujero redondo ſobre el qual ſe ha de poner la eſcudilla, ò cazuela llena de ceniza, ò de arena, y dentro de ella la ampolla que contiene el Barniz: lleneſe de carbon el cañon C. D. tapando la abertura ſuperior C. dale fuego por la parte G. el qual carbon caerà del cañon C. y D. que eſtarà tapado con una cubertera de tierra bien ajuſtada, para que no prenda el fuego à todo el carbon. El ahujero F. es neceſſario que ſe pueda abrir, y cerrar, ſegun fuere meneſter, del miſmo modo el ahujero G. Noteſe la eſtructura del hornillo, como eſtà dividido por metad, donde ſe advierten ſus partes interiores. Y aſsi ſea el A. B. el vacio que recibe à la cazuela del baño H. I. El cañon C. y F. lleno de carbon, que correſponde arriba, y algo inclinado à una parte de la abertura A. B. y C. forma una canal, que và ha hacer cabo al vacio del hornillo. A. G. y F. es otro canal por el qual entra el ayre por baxo de unas parrillas, pueſtas ſobre los vacios de A. B. y G. que cayendo los carbones ſobre eſtas parrillas quedan alli haſta que eſtèn encendidos, y haſta que la ceniza traviеſa las dichas parrillas, la que ſe ſaca por la abertura F. con una cuchara de hierro. Eſtando aſsi diſpueſto eſte hornillo ſe pega fuego al carbon por la abertura A. y B. que cayò ſobre las parrillas con el ayre que atraviеſa por el cañon F.

por-



porque no teniendo otro reſpiradero es preciſo ſalga por el ahujero G. y conſerve los carbones mas, ò menos encendidos, ſegun la entrada que ſe le diere al ayre por la abertura G. Adviertaſe, que los primeros carbones que caigan del cañon C. y D. daràn lugar à los demàs deſpues de conſumidos, y de eſte modo ſerà el fuego ſucceſsivamente

igual hasta que en el cañon queden carbones, el que deverà estar siempre bien tapado en C. porque de otra suerte todo el carbon se encendiera de una lo que no conviene. Esto supuesto, segun se dexa insinuado, podràse aumentar, ò disminuir el fuego segun se quisiere, arreglandose à las aberturas F. y G. que estèn bien tapadas sin dar la mas leve entrada al ayre.

Este es un metodo muy particular para lograr siempre un mismo grado de fuego, ò calor; por cuyo medio se harà una perfecta digestion, sin verse obligado el operario à estar en continua assistencia para la conservacion de la lumbre, y hacer hervir la materia, que se ha de digerir. Del mismo modo se puede seguir con los aceytes, y con los espiritus de trementina, con la pez Griega, con la rezina, y con el aceyte de Linaza. Por esta misma via se lograrà la composicion de los Barnizes oleoginosos.

TRATADO II.

CURIOSIDADES DE FISICA.

§. I.

Para afinar el estaño.

EStaño fundido en crisol, echarle poco à poco salitre, hasta que el estaño estè reducido à polvo fino: repitase esta diligencia hasta tres vezes, y despues con carbon molido se buelvè à fundir, y toma entonces su primer cuerpo, y muy hermoso.

§.

§. II.

Preparaciones para el Berlin azul de Pruſia.

1 DE Tartaro crudo quatro onzas, y otras quatro de ſalitre bien refinado, y enjuto, haganſe polvos, y ponganſe juntos en un criſol, ò cazuela, y en una aſqua ſe le darà fuego, y darà una gran llamarada, la que aviendo paſſado han de quedar quatro onzas de un ſal Alcali fino, al qual los Chimicos le dàn el nombre de Nitro fino por el Tartaro.

2 Sangre de Toro ſeca al Sol, y hecha polvos: en tiempo de Invierno ſequeſe à la lumbre en ſarten, cuidando no llegue à quemarſe, ſino que ſe quede con aquella humedad oleoginoſa que tiene; y ſiempre que ſe pueda ſecar al Sol mejor. Paſſeſe por cedazo, y guardenſe quatro onzas, que es la miſma cantidad, y peſo del Nitro fino, ò ſal Alcali, que dexamos dicho. Caliente la ſal, muelaſe en mortero de piedra, ò hierro, y no en otra materia, y hecha polvo añadanſele quatro onzas de la referida ſangre, paſſada por cedazo fino, y todo bien rebuelto ſe echarà en criſol, ù olla ſin vidriar, quedando la tercera parte de ella vacia, y tapeſe con cubertera ajuſtada, y echenſele al derredor algunos carbones, que ſe enciendan poco à poco, de manera, que la materia contenida ſe caliente, ſe candezca, y ſe abraſe, pero poco à poco, que no queme demaſiado: en eſte eſtado de fuego ſe tendra la materia haſta que la llama que ſe levanta de la dicha materia candente vaya aplacandoſe, y ceſe del todo; y aqui es quando ſe le ha de aumentar el fuego, haſta que la materia venga otra vez candente, y abraſada, y que no ſalga mas de una llama muy ligera. Entonces ſe apartarà la cazuela de la lumbre, y vaciar la materia toda candente ſi puede ſer en un mortero de hierro, y hecha polvo, y dexandola enfriar, vaciarla en dos azumbres de agua hirviendo, que ſe tendrà prevenida à la lumbre, y dexarla hervir coſa de media hora;

deſ-

despues filtrarla con lienzo muy tapido, que caiga el agua en un grande barreño: la materia que quedare en el lienzo, que serà negra, se ha de hervir en otra agua, como se hizo antes, y filtrarla; bolver à recoger la materia negra, bolverla à hervir en otra agua hasta que no tenga sabor salobre, sino que el agua salga dulce. Ultimamente acabense de passar estas decocciones, exprimiendo el lienzo fuertemente para que no quede ninguna que passar: tomense todas estas decocciones, y mezclense juntas, è incorporense hasta que queden dos azumbres, y la lexia esta guardese.

3 Una onza de Vitriolo de Inglaterra, calcinese hasta que quede blanco, fundase con seis onzas de agua pluvial, filtrese esta disolucion, y guardese.

4 Ocho onzas de piedra alumbre bien limpio, y cristalino, fundase con dos azumbres de agua, hirviendo continuamente hasta que la piedra alumbre estè disuelta, echesele la disolucion del Vitriolo, puesta antes à la lumbre à hervir, al mismo tiempo echesele la lexia de sangre, y del Nitro fixo, que se guardava tambien hirviendo. Esta mezcla de licores moverà un hervor, y eferuecencia considerable, y en empezando à turbarse tomarà un color de verde de monte. Notese, que mientras durare esta ebulicion se ha de cuidar de vertir el licor de un librillo en otro para hacer mejor la mezcla, y facilitar esta fermentacion. Passada esta efervecencia dexese reposar el licor, y vaciarle luego en lienzo fino, y prieto para que pierda toda la humedad, y retenga la materia que quedare sobre el lienzo. Acabado de destilar saquese con una espatula la materia del lienzo, y echese en una ajofayna vidriada, y nueva, echandole dos, ò tres onzas de espiritu de sal, que le demude el color de verde en un azul hermosisimo, remeneando continuamente la materia con un palo para que se embeva bien del espiritu; dexese toda una noche para que destile, y por la mañana echese en una olla. Estando ya el color asolado quitese de aquella agua, y mudesele de limpia, repitiendolo hasta que el agua salga clara, y limpia, y que la materia, ò color no tenga acrimonia, ni sabor alguno. Luego se echarà el color en un lienzo blanco, y prieto para que

des-

destile toda el agua que tuviere, y dexese à secar à la sombra.

Adviertase tambien ser de mucha importancia para esta operacion mirar con atencion el punto critico de calcinacion de la sangre con la sal Alcali, ò Nitro fixo, para lograr un color azul claro, ù obscuro, ò morado obscuro. Las disoluciones mezclense bien calientes. Hacese la calcinacion por este medio en dos horas de tiempo: en lugar de la sangre de Toro se puede echar carbon bien molido, y passado por cedazo. El punto de la calcinacion serà quando aya parado el humo, y la primera llama de la materia contenida en el crisol, la que empieza por una llama lixera, y azuleja, despidiendo olor sulfureo. La lexia ordinaria, y la sangre de Toro, y la sal Alcali se puede preparar, y en una parte de esta lexia se puede echar en infusion por algunas horas medio adarme de Cochinilla en polvo finisimo, que haga el color mas vivo, y mejor; y se puede echar con la demàs lexia à tiempo de mezclar todas las disoluciones. Echandosele la Cochinilla, se puede escusar el espiritu de sal. Tambien el carbon molido puede servir en lugar de la sangre de Toro. Es por fin muy corriente, que echando igual cantidad de alumbre, y Vitriolo se lograrà un color mas obscuro, y cundirà mucho mas, que el ordinario.

§. III.

Color de Rubì para cristales, y esmaltes.

REgulo de Marte una onza, y en un crisol fundiràse una onza de cobre, y otra de oro fino, y añadesele la onza del regulo: tengase al fuego en infusion hasta que quede solo la onza de oro, con ojo claro, y resplandeciente: à esta onza se le añadirà otra del regulo de Marte, y otra de cobre, y buelvase à fundir hasta que venga en una onza como antes. Reitерese esta operacion hasta siete vezes: despues tomese el regulo, que estarà ancendido como un Rubì,

y

y fundase con quatro onzas de plata copelada hecha granalla, la que deve estar amalgada con 16. onzas de mercurio purificado, y echese en ella el oro dispuesto en polvo, que se lograrà facilmente. Pongase despues el matràs en digestion à fuego de ceniza por tiempo de 15. dias, hasta que el mercurio no sublime mas; despues separese el mercurio por destilacion, y lo restante echese à la copela, la que servirà para poyectar en el cristal, fundido en los hornos de vidrio. Con esto se tendrà una materia de Rubì la mas hermosa que se aya visto.

§. IV.

Modo de dar el color de este Rubì à los esmaltes, y al cristal.

TOmaràs Vitriolo Romano, calzinado al Sol hasta que quede blanco, embevele con aguardiente bueno cada vez, repitiràs esta operacion tres vezes, dexandolo secar cada vez al Sol, como se dexa dicho: despues le calzinaràs hasta que quede colorado, y proseguiràs el fuego por tres dias continuos, y te quedaràn en el fondo de la retorta unos azufres color de rosa seca muy obscuro, y ligero sin ninguna sal, cuyos polvos te serviràn para dar color de Rubì à los esmaltes, y al cristal, ò vidrio, aplicandolo estando la materia en fundicion, y lo mismo para pintar con èl.

§. V.

Arte para hacer el Talco, para dorarle, y para delante de las pinturas.

TOma retazos de piel de Ternera, ò Toro, limpios, y sin tierra, lavalos bien con agua, que no les quede inmundicia alguna, aunque sea menester lavarles cinco, ò mas vezes; ultimamente los dexaràs en infusion en agua limpia, despues lo echaràs en olla vidriada capaz, dexalo

à

à la lumbre, que hierva hasta que tome consistencia de quaxada tierna, y se pegue à los dedos; y si saliesse demasiado fuerte, lo remediaràs con añadirle un poco de agua, y bolverlo à hervir hasta que estè en su punto. Y para conocerlo, y hacer la prueva, pondràs un poco de esta cola en un vaso de vidrio, dexandolo en parte fresca para que quaxe, y conociendo estar buena, assi caliente la passaràs por cedazo para separarla de las hezes, y guardarla assi en parte caliente, ò arrimada à la lumbre, tapada para que se conserve tal, y no le caiga polvo, ni otra cosa alguna. Tendràs estendida una luna, ò cristal del tamaño que quisieres el talco, y puesto en equilibrio, le untaràs con manteca de puerco fresca, ò con aguardiente fuerte, que aya passado por infusion de hiel del Toro bien seca por espacio de un dia, y una noche, y con una de estas dos cosas untaràs la luna, ò cristal suavemente, haciendo antes al derredor una orilla con massa de arina para que no se cuele la cola, y entonces tomaràs la cola caliente (pero no tanto que quiebre el cristal) y vaciaras una poca sobre èl, de manera, que quede recia lo grueso de un naype, y ella misma se extiende con igualdad. La pondràs en paraje fresco, guardada del polvo, y otra qualquier cosa, y quando llegue à dura la quitaràs de encima, y la massa la vaciaràs con un cuchillo, para tener el cristal otra vez dispuesto para otra semejante operacion. Si quisieres darle colores los deves poner transparentes, y que no ocupen, los que siendo de miniatura seràn los mas propios. En Alemania tienen la lamina burilada, y caliente al echarle la cola, la que luego ocupa qualquier labor que tenga, como se vè en las estampas doradas, que traen de aquellos paises de diferentes colores. Pero el que quisiere que le quede como un cristal, y sirva para el mismo uso, ò gasto, no le eche color alguno: escoga los retazos mas limpios, y mas blancos, que sin ninguna dificultad lograrà el talco. Es un secreto este tan provechoso, como comun, y ordinario.

§. VI.

Para jazpear, dorar, ò platear los Globos, Piramides de cristal, vidrios, &c.

COn agua usual moja el derredor de la bola, ò Globo de vidrio, despues echa dentro de la bola Berlin, ò sea azul de Prusia, ò esmalte fino, rebuelvela para que se le pegue; despues tendràs prevenidos otros colores destemplados con aceyte de nuezes, cada color de por sì, y con un pincel haràs las manchas por dentro con cada color; luego echaràs dentro arina, remeneando el Globo para que vaya por todas partes de èl. Este es el metodo de jazpearles.

Para platearles toma estaño, y fundele, y por cada quatro onzas, dos de azogue, remeneese bien con un palo, y estando incorporados echaràs de esta composicion dentro del Globo caliente à la lumbre, y remeneandolo hasta que todo èl quede plateado. Tambien puedes echar con el estaño un poco de oropel picado, ò cortado bien menudito, porque en enfriando el estaño el oropel se queda pegado al derredor de la bola, causando una recreable hermosura. Si quisieres otro medio, toma una onza de estaño de glassa, ò sea bisnud, media onza de estaño de Inglaterra fino, y media de plomo; fundase todo en cucharon de hierro, ò de tierra, y estando liquido le echaràs un poco de agua, quitala por inclinacion, y seca la materia passala por lienzo, y echala dentro de la bola, meneala continuamente para que pegue: el Globo deve estar bien enjuto. Tambien podràs hacer estos Globos del color que quisieres, despues tomaràs azogue, y lo mezclaràs con Sol comun decrepitado, passaràs por lienzo este azogue, lo pondràs en escudilla con orines, y agua, y quedarà el azogue en grano, y de este modo le pondràs en las bolas, un rato despues de aver puesto el color, rebolviendo la bola lo de

arri-

arriba à baxo, que es quando se pega el azogue à la bola; brillando los granitos como si fueran diamantes.

Para encolar estos Globos uno con otro tomarás sangre de Drago en lagrima, y Bolarminio, media onza de cada cosa, y un poco de cal viva, harâlo todo polvo, y amassalo con clara de huevo, luego con un poco de vexiga de puerco de lo ancho de una pezeta untala de esta massa por ambas partes, y aplicala entre los dos Globos, que ayan de estar juntos, uniendolos, y assentandolos uno sobre otro, sosteniendo el superior con la mano hasta que la massa quede pegada à los dos vidrios, que serà dentro de una hora: despues de esto les puedes colgar al ayre, ò ponerle sobre pies para tenerles sobre las mesas, ò bufetes.

TRATADO III.

SECRETOS VARIOS.

§. I.

Para purificar el aceyte comun.

POnle en un frasco, no del todo lleno, en parage que dure mas el Sol, y tapado, dexalo alli dia, y noche, y al cabo de las 24. hallaras un aceyte como el agua, y le puedes apartar las hezes.

§. II.

Para hacer lienzos encerados en lugar de vidrieras.

TOma lienzo blanco fino, estiendelo en telar bien tirante toma claras de huevo, batelas hasta que estèn resueltas co,

mo agua, Goma Arabiga, bien limpia, en polvo mas porcion que de claras, disuelve esta Goma con las claras, despues cuelalo todo por lienzo espeso, fuerte, y limpio, y daràs con este Barniz una mano con la broncha por una fas; despues de enjuta le daràs otra sobre la misma, despues haràs lo propio por la otra cara. Estando el lienzo bien seco le passaràs una mano de Barniz ordinario; y despues de esta otra, y quedarà claro el lienzo. Nota, que si quisieres que una puerta parezca vidriera, dibuxaràs primero los vidrios con negro de humo.

§. III.

Para sacar los colores de todas las flores, para pintar sobre seda, algodon, &c.

TOma las hojas de las flores que quisieres, ponlas en mortero de piedra, y echalas un poco de agua en que ayas disuelto alumbre, muelelas hasta que todo quede en cierta consistencia, que lo puedas exprimir hasta sacar el zumo, que caerà en un vaso de vidrio, en el qual aya agua de Goma bien limpia, y blanca. Nota, que el agua de Alum ha de ser muy poca, para que se pueda conservar la viveza de los colores sin passar à obscuros; y para que se puedan llevar los secaràs à la sombra en vasos de vidrio tapados.

§. IV.

Para Cardenillo llamado Vermicular.

TOma una parte de vinagre blanco, y dos de orines podridos, echalo todo en almirez de cobre, rebuelvelo con la mano de lo mismo hasta que venga espeso; despues añadele sal, y alumbre la veinte y quatrena parte, y dexalo al Sol hasta que quaxe, y seque.

§. V.

Agua maestra para teñir de todos colores.

TOma Vitriolo Romano, alumbre de pluma, espejuelo, y sal Armoniaco de cada cosa dos libras, una libra de Bermellon, destilalo todo junto en retorta, y guarda con todo cuidado el agua que destilare: quando querràs teñir echaràs el color, v. g. colorado grana en polvo, y despues de bien mezclada, tiñe lo que quieras. Lo propio haràs con los demàs colores al respeto.

§. VI.

Para platear con Bismud, ò estaño de glassa.

MOleràs el Bismud sobre losa, le lavaràs con muchas aguas hasta que salga esta clara, y limpia: cola de retazos de pieles, ò de pergaminos, despues de dada la cola aplicaràs suavemente el Bismud sin sisa, que ni estè muy espeso, ni muy claro. Antes de dar con el Bismud bruñiràs la pieza, y despues buelvela à pulir, poniendole baxo un pliego de papel: y si sabes executarlo tendràs como un pedazo de plata maciza. Si quisieres imitar el marfil mezclaràs con el blanco de la imprimacion un poco de vere amarillo. Nota, que el estaño de glassa le has de lavar hasta que salga el agua muy limpia.

§. VII.

Para dar color de bronce con cobre.

TOma laton limado sutilmente, lavale, y muelele sobre piedra como el Bismud, y con broncha daràs à la pieza so-

sobre pie blanco, ò con sissa, y despues de enjuto bruñelo. Lo propio podràs executar con el Antimonio.

§. VIII.

Para que los vasos de vidrio no se quiebren al fuego.

Los herviràs por espacio de cinco, ò seis horas en aceyte comun.

§. IX.

Sissa para poner oro sobre ropa.

TOma cola de retazos de guantes, y miel partes iguales, y con esta sissa cubriràs lo que huvieres de dorar, ò platear: luego que quaxe sentaràs el oro, ò plata con algodon sin estregarlo hasta que estè seco, entonces sacude, y basta. Y quando mucho con un pincel de punta se recortaràn con negro, &c.

§. X.

Barniz comun de agua ros.

DErrite dos onzas de trementina, y dos de pez Griega; despues de derritido apartalo del fuego, y echale poco à poco el agua ros hasta quatro onzas, menealo con un palito, y en estando incorporado guardalo en redoma bien tapada; si pareciere espeso añadele agua ros. Pero nota, que para darle ha de estar el Barniz à la pintura caliente, y lo podràs retocar si quisieres.

§. XI.

Barniz de Menjui.

TOma una onza de Menjui, y dos de aguardiente de abanicos, incorporalo à fuego lento, y apartado echale media onza de trementina de beta blanca.

§.

§. XII.

Barniz de clara de huevo.

BAte claras de huevo como chocolate hasta que levanten buena espuma en una ajofayna, y daràs con ella à la pintura con igualdad, de modo, que no quede cargada, ni relamida.

§. XIII.

Barniz de corladura.

TOma una olla vidriada algo grande, echale una libra de aceyte de Linaza con una cabeza de ajos limpios, y à fuego lento dexalo cocer, hasta que los ajos estèn quemados; sacalos, y echale una libra de rezina de pino, una onza de Azibar, otra de Litargirio, otra de grasilla, y otra de pez Griega (todo bien limpio) dexalo cocer à fuego lento, y poco à poco: estando desleido sacaràs muestra con un cuchillo, y visto que tiene el cuerpo que requiere, y el color dorado, retiralo, ò dexalo cozer mas.

§. XIV.

Regla para usar de la corladura.

QUando ayas de corlar pondràs al Sol con el Barniz lo que se huviere de dorar (que antes deve estar plateado) y todo bien caliente le daràs una mano bien tirada con broncha, de modo, que quede muy igual, y transparente. Los planos palmearàs con las manos para mas igualarlos; en estando seco de esta mano, hagase lo mismo en la segunda que subirà bastante de color, y dexandolo secar quedarà claro.

§.

§. XV.

Para hacer el Carmin.

MUele ſutilmente media onza de Braſil de Fernamburgo de color de oro, ponle en infuſion en olla vidriada con vinagre deſtilado, y paſſadas 24. horas, paſſalo por lienzo prieto, y fuerte, buelvelo à la lumbre, y mientras eſtè hirviendo echale vinagre blanco, en que ayas diſuelto tres onzas de alumbre de Roma en polvo, remenealo bien con una eſpatula, y la eſpuma que hiciere ſerà el Carmin, recogela, y guardala en vaſitos de vidrio bien tapados para ſecarla.

§. XVI.

Para hacer azul.

TOma Vitriolo calcinado haſta que eſtè colorado una parte, dos partes de azufre, y de azogue tres partes, muelto todo, mezclalo, y ponlo en retorta de vidrio tapada, echala en eſtiercol de cavallo por tiempo de 40. dias, deſpues quita la retorta, y hallaràs el azul muy hermoſo.

§. XVII.

Para pintar al oleo ſobre pared.

QUando eſtè la pared bien enjuta le daràs dos, ò tres manos de aceyte bien caliente haſta que la ſuperficie quede craſſa, y bien empapada; deſpues moleràs ocre, y hieſſo mate, ù otra ſuerte de tierras, las mezclaràs bien, y de eſto le daràs una mano: deſpues de ſeco dibujaràs lo que quiſieres, y luego pinta, advirtiendo, que has de mezclar con los colores un poco Barniz, para no tener què darſele deſpues. Otros preparan la pared en otra forma, à fin de que eſtè mas ſeca, y que la humedad no eſcu-

cupa los colores, ni los escame. Cosa muy ordinaria, por resistir el aceyte, y le es estorvo para resaltar, por lo que hacen un encostrado con cal, y polvos de marmol, y le aplican con la plana, para que iguale, embeviendolo con aceyte de Linaza; despues preparan una composicion de pez Griega, mastico, y Barniz ordinario, que hierva junto en una olla, despues con una broncha cubren la pared, y la pulen con la llana para que unan, y se extiendan mejor, y se prosigue con lo demàs.

§. XVIII.

Para pintar al oleo sobre madera.

DEspues de aver preparado, y dado la cola à la madera, se le ha de dar una mano de blanco destemplado con cola de retazos de guantes, y luego darle una imprimacion con aceyte, y ocre; despues de enjuto dibujar, y pintar.

§. XIX.

Barniz para dorar sin oro.

MEdio quartillo de espiritu, disuelto con dos adarmes de azafran, y uno de sangre de Drago, todo en polvo, y ponlo à la lumbre con Barniz de Goma Laca, y quatro adarmes de Azibar.

§. XX.

Sissa para oro bruñido.

UNa libra de Bol, dos onzas de piedra Ematites, onza y media de Acercon, seis adarmes de Antimonio, quatro de sombra, y tres de azibar; muelelo cada cosa de por sì; despues juntalo todo con agua limpia, y daràs con esta sissa cinco, ò seis manos con cola muy clara.

§. XXI.

Para imitar el Bermellon.

TOma polvos de Cochinilla, mezclalos con alumbre quemado, calientalos à la lumbre, y apagalos luego en agua de rosas, y tendràs un Bermellon muy hermoso. Y si le quisieres mas lindo en piedra, y que no te se ponga negro, realzale en piedra, mezclandole Gutigambar, y un poco de azafran al tiempo de molerle.

§. XXII.

Para teñir hueſſo, y madera de todos colores.

TOma vinagre tinto, echale los pedazos de hueſſo, ò madera por 24. horas; deſpues toma alumbre, y braſil en polvos, ſegun el vinagre que huvieres pueſto, y echa alli eſtos polvos, y ponlo à la lumbre, que hierva haſta que te guſtàre el color. Para negro, en lugar del Braſil, echaràs en el vinagre Vitriolo, ò pimiente, agallas, y cortezas de granada, todo en polvo, haſta que ſalga el color de tu guſto. Para verde, alumbre en piedra dos partes, alum de pluma una parte, todo en el vinagre, que hierva haſta que venga à la metad; luego ſaca la madera, ò hueſſo, y ponlo en lexia hecha de jabon, donde aya baſtante cantidad de canutillo, y eſtando bien verdes ſacalos.

§. XXIII.

Para hacer Laca liquida.

Cochinilla bien molida, y pedazitos de corteza de naranja, y quando el color eſtè bueno, cuelalo con manga.

§.

§. XXIV.

Para negro fino.

Cortezas de nuezes quemadas en ſarten, echalas en un librillo en agua, deſpues muelelas ſobre loſa con aceyte, y Barniz.

§. XXV.

Para hacer Carmin ſuperfino de Venecia.

TOma un azumbre de lexia de ſarmientos, y echala à la lumbre en olla nueva que cuezca: al empezar el hervor apartala, y echale dentro libra y media de Goma Laca, y otra tanta grana, ò Cochinilla en grano; tenlo toda una noche en infuſion, remeneandolo de quando en quando, y à la mañana cuelalo por cañamaſo, exprimiendolo bien, y à lo que ſaliere, le echaràs lexia de piedra alumbre (eſta ſe hace aſsi: de cada ſeis onzas de alumbre ſeis eſcudillas de agua bien deſleido) meneeſe continuamente haſta que haga eſpuma, y eſta echala en una manga de lienzo crudo, y tapido, para que quede el color, del qual haràs lentejuelas, ò paſtillas, como mejor te pareciere.

§. XXVI.

Siſſa al oleo para dorar, ò platear de mate.

TOma ſombra, Albayalde, y ocre claro con un poco de Acercon muy bien molido con aceyte de Linaza, incorporado todo como tinta, y ponlo à cozer; quando lo aplicares echale un poco de ſecante, y menealo que ſe recuezca bien, y quedarà hecha la ſiſſa, que guardaràs bien tapada. El modo para operar eſta receta es de eſta manera: daràs primero à la pieza una mano de cola de retazos de guantes,

no muy fuerte, ni muy caliente, despues de otra imprimacion bien molida al oleo; en estando esta seca, dale una mano de fissa igual por todas partes, que no sea muy espesa para que no señale los rastros de la broncha; dada la fissa aguarda que estè mordiente, y en estandolo irle sentando el oro, que salga siempre de la cartela para que prenda con facilidad la fissa; la acabaràs de asentar con algodon, estregandolo suavemente; y en teniendo la fissa buen lustre, quedarà el oro como si fuera bruñido. Nota, que si fuere vidrio, cristal, metal, ò piedra con la fissa sola basta, sin otro aparejo mas.

§. XXVII.

Para hacer Albayalde.

ECha vinagre fuerte en una vasija de barro vidriada sin llenarla del todo, y sobre ella unas chapas de plomo, sostenidas con unos palitos; despues tapese con cubertera ajustada con hiesso mate: ponla en estiercol de cavallo, ò à fuego muy manso por 20. dias, despues descubrela, y hallaras el Albayalde en las chapas, y en el suelo de la vasija; raelo, recogelo, y repite la diligencia hasta que fina el plomo: concluido todo, lavalo con agua clara, dexalo asentar, decanta el agua, y hallaràs en el fondo el Albayalde finissimo.

§. XXVIII.

Para hacer el verdadero Cardenillo.

TOma cobre en plancha, ò chapas, y en barriles, ò cubos pondràs un suelo de orujo, y otro de cobre, y assi continuaràs hasta que estèn llenos; echales encima una quarta parte de vinagre, y una octava de nitro, y alum; tapa los cubos, ponlos en lugar humedo por tiempo de 15. ò mas dias, y al cabo de este tiempo saca las laminas, rae

el

el orin verde que tengan, y repite en ponerlas hasta que se aya consumido el cobre, y convertido en Cardenillo.

§. XXIX.

Para hacer Acercon.

TOma Albayalde, rompele, y echalo en un casquete de hierro; dale un fuego fuerte por ocho, ò doce horas, dexalo enfriar, y hallaràs el minio perfecto. Este Acercon es el que mezclan con el Bermellon en polvo los que le adulteran.

§. XXX.

Para hacer el Genulo.

Toma una cazuela vidriada, echa en ella Albayalde, ponlo à la lumbre hasta que estè amarillo, apartalo, y es bueno para carnaciones, paños, &c.

§. XXXI.

Preparacion del ollin para la pintura.

MUelelo en losa con orines de niños, de modo, que estè perfectamente afinado, ponlo en ampolla de vidrio que tenga el cuello largo; llenala de agua clara, y con espatula de madera remenealo à menudo; despues dexalo reposar media hora, lo mas grueso irà al fondo, vierte por inclinacion el agua en otra jofayna, dexala reposar como antes, y toma otra jofayna, y buelve à verter el agua; esto repitiràs hasta tres vezes, y à la ultima espera que el agua repose tres, ò quatro dias, y sacaràs el ollin finissimo.

§. XXXII.

Para dar à las ropas de ſeda pintadas el olor que tienen las de Indias.

EN apoſento reducido, ò en eſtufa echaràs clavos, pimienta, canela, flor de nuez noſcada, y alcanfor, y tengaſe alli la ropa, ſi puede ſer que ni aun el ayre paſſe.

§. XXXIII.

Para hacer la Purpurina.

TOma quatro, ò ſeis partes de azogue, y eſtaño, una de ſal armoniaco, y otra de azufre, muelelo todo junto, y aſsi mezclado, ponlo en retorta de vidrio, y deſtila ſegun Arte, que lo que quedàre en el fondo es la Purpurina.

§. XXXIV.

Modo para conſervar el agraz.

PArte cada grano de agraz por el medio, quitale el hueſſo, y pondràs el grano al Sol; deſpues de bien ſeco guardale, y quando quieras comer con agraz, hazle polvos, echales en la vianda que guſtares, y tendràs el miſmo ſabor que ſi ſe lo echaras freſco.

§. XXXV.

Modo de hacer cola de Goma.

LA clara de huevo batida haſta que quede como agua, y en ella echar polvos finos, y limpios de Goma Arabiga, tanto quanto quiſieres de mas, ò menos eſpeſa la cola; deſpues la colaràs por lienzo limpio.

§.

§. XXXVI.

Para hacer lienzos encerados de todos colores.

TOma cinco libras de aceyte de Linaza, ò de nuezes purificado; ponlo à la lumbre en olla vidriada, y estando bien caliente, le añadiras una libra de Litargirio, se ha de hervir todo por tiempo de quatro, ò cinco horas, ò mas, pero à fuego muy suave, hasta que veas que està bien incorporado; despues tendràs prevenido el còlor que quisieres darle, y le moleràs sobre losa con Barniz; estiende un lienzo en telar, y le iràs dando con una broncha de esta mistura caliente, dexalo enjugar à la sombra, y repite algunas manos mas hasta que quede bien unido, y à tu gusto.

§. XXXVII.

Azul para madera, lienzo, carton, &c.

EN dos azumbres de agua echale una libra de campeche, y dos onzas de Cardenillo, ponlo al fuego en olla vidriada, que hierva hasta te guste el color; cuelalo, y juntalo con cola de retazos de guantes, y hiesso mate en polvo, y este es el azul.

§. XXXVIII.

Preparacion de ropas para miniatura.

BAña bien con agua caliente, en que ayas disuelto, y hervido alumbre, el pedazo de la ropa que huviere de servir, dexese assi por dos horas, y basta.

§. XXXIX.

Barniz para dar à los encerados de las ventanas.

TOma trementina limpia 4. onzas, dos de aceyte de nuezes, derritelo todo junto, y quando empieze à hervir, quitale la espuma, y queda hecho.

§.

§. XL.

Barniz de la China para miniatura.

UNa onza de ambar blanco, dos adarmes de alcanfor, haganse polvos finos, y echense en matràs con cinco onzas de espiritu de vino, que sobrenade à los polvos, pondràs el matràs al Sol de Julio, y Agosto, remeneandolo dos, ò tres vezes al dia, y aviendo reposado unos 15. dias, pondràs el matràs sobre cenizas calientes por tiempo de una hora, y despues cuelalo por lienzo, y guardalo en vaso bien tapado.

§. XLI.

Para hacer el color mas subido que el coral.

Toma Bermellon molido con aguardiente, mezclalo con una octava parte de Laca, ò Carmin.

§. XLII.

Barniz para dar à las pinturas.

TOma aguardiente, azucar piedra, y clara de huevo bien batida con el agua siguiente: quatro onzas de Goma Arabiga muy limpia, ponla sobre cenizas calientes por toda una noche en una libra de agua, cuelala por la mañana, y añadele el grueso de una nuez de miel blanca, y otra metad de azucar piedra.

§. XLIII.

Oro de la China para dorar.

TOma oro fino en polvo, ò amalgamado con Mercurio; ò en pan una onza, muelelo bien con la Laca, ponlo en un talego de cordovan para poderlo manejar por espacio de dos dias; despues echaràs estos polvos en crisol, y quema-

malos poco à poco : apartalos , y echalos en agua de cal filtrada , deſpues de bien lavados paſſalos por fieltro , que dentro quedaràn los polvos. Deſpues de enjutos, ſino eſtuvieren tan perfectos como ſe deſea proſiguiràs en lavarlos haſta el perfecto color. Para darle ſe ha de deſtemplar con Bolarminio , y cola de peſcado : con ello pintaràs , ò doraràs lo que quiſieres , lo dexaràs enjugar , y lo bruñiràs.

§. XLIV.

Para eſmaltar la hoja de latà.

LImpiala bien , cortala como quiſieres , prepara tus colores con agua limpia cada uno de por sì ; deſpues de enjutos, ſi los huvieres de emplear, los deſleìràs con Barniz liquido , y pintaràs con pincel tu obra de llano al ayre , para que no cuelen los colores , y luego los arrimaràs à la lumbre para que ſe enjuguen.

§. XLV.

Para pintar ſobre pared al temple, ò al frezco.

DAràs à la pared una imprimacion de cal vieja muerta, y arena bien fina , todo paſſado por cedazo , à aquella porcion de pared , que huvieres de pintar aquel dia : el lienzo ha de eſtar bien rebozado de hieſſo mate, ò de mortero compueſto de cal , y arena ; y para las obras expueſtas al ayre, y ſereno ha de ſer la pared de ladrillo. Antes de empezar à pintar haràs los dibujos en papel , ò carton , que iràs eſtarſiendo por partes ſobre la pared , à medida de lo que ſe fuere trabajando , y de alli à media hora que le ayas dado la imprimacion , la apretaràs , y puliràs con la llana. Aqui ſe gaſtan ſolos los colores de tierra , y no los de mineral , ni Artificiales , guardandoles de la quemadura de la cal. Los colores ſeràn ; el blanco hecho de cal muerta , y añeja , polvos de marmol blanco caſi iguales partes , pero ſiempre

menos de marmol. Ocre claro, y amarillo. Amarillo de Napoles, ò el que se hace de ocre amarillo, y blanco. Masado de Inglaterra, que supone por la Laca, llamase Albin, ò Tornasol. Tierra verde de Verona. Lapiz Lazuli. Esmalte. Azul de Berlin, ò de Prusia. Sombra quemada, y calcitrada en una caxa de hierro. Tierra negra, ò negro de Tierra venida de Alemania, ò el negro hecho de la solada del vino, quemada, que llaman negro de Roma. Todos estos colores son los mejores para pintar al frezco: mezclanse, y destemplanse con agua, y antes de trabajar se hacen las mas principales tinturas, y se echan separadamente en escudillitas de tierra. Pero es preciso saber, que todos los colores se aclarecen al passo que el frezco và enjugandose, excepto los que passaron por fuego.

§. XLVI.

Para dorar el marmol.

MOleràs Bolarminio con aceyte de Linaza, ò de nuezes, y puedes dorar con esta sissa, que ni sea muy fuerte, ni muy blanda.

§. XLVII.

Para dar de negro à la madera.

HErviràs con lexia fuerte media libra de campeche bien picado, por tiempo de media hora, y dale con esto una mano en broncha à la pieza; despues de enjuta con negro de humo hervido en lexia fuerte hasta que estè bien incorporado, y espeso, remeneandolo continuamente con espatula, que estè bastante negro, y en consistencia de miel le daràs à la pieza preparada con broncha, dexala enjugar, y fregala con algodon, y pulela bien, y quedarà reluciente como un espejo.

§.

§. XLVIII.

Par a dar color de nogal à la madera.

LA paſſaràs primero por una mano de cola de retazos de guantes, &c. Deſpues le daràs otra mano con hieſſo mate con cola: enjuto que eſtè, le daràs otras tres, ò quatro manos de cola, de xandola enjugar cada vez; y por remate le daràs con aceyte de Linaza, y queriendo imitar al Nogal, mezclaràs con el aceyte ſombra, y con pincel, ò broncha daràſle à la pieza.

§. XLIX.

Tinta para pintar ſobre ſeda, lienzo, y otras.

LImadura de hierro dos onzas, y una de agallas hecha pedacitos, con un quartillo de vinagre blanco bien fuerte, que evapore la mitad à la lumbre con puchero lentamente, y el licor que quedàre cuelalo, y gaſtalo. No ſeria malo añadirle un poco de Goma Arabiga.

§. L.

Agua para dorar el hierro.

CAlcinaràs una onza de caparròs haſta que eſtè blanco, una onza de piedra alumbre, quatro adarmes de Cardenillo, y otros quatro de ſal comun, echàlo todo en redoma con un quartillo de agua, tapala, y que hierva haſta que venga à la metad: deſpues tapa bien la ampolla para que no evapore el agua; eſtando el hierro bien bruñido, y candente, apagalo en eſta agua, y ſaldrà admirablemente dorado.

§. LI.

Para hacer tinta de oro sin oro.

DEspues de bien molidos en losa finamente una onza de orpimente, y otra de piedra cristal, echarás estos polvos en cinco, ò seis claras de huevo bien batidas, hasta que queden como agua; mezclalo todo bien, y te servirá para pintar, y escrivir.

§. LII.

Para hacer tinta de color de plata sin plata.

De una onza de estaño finisimo, y dos de Azogue harás como un unguento de los dos, y molidos con agua de Goma escrivirás.

§. LIII.

Para imitar la raiz de Nogal en toda madera.

TRabajada la pieza, y bien lisa, le darás seis, ò siete manos con cola fuerte, hasta que quede reluciente, pero no del todo enjuta; despues con ollin preparado con agua (del modo que se dexa dicho) con una broncha le passarás con destreza una, ò dos manos, procurando imitar la raiz del Nogal. Estando como deseas, le passarás dos manos de Barniz fino.

§. LIV.

Para dorar sobre Pergamino, ò Vitela.

DArás dos, ò tres manos à la Vitela con zumo de ajos, y azafran en polvo, y dexala secar un poco, y despues calentandolo con el aliento le pondrás presto el oro con algodon, y estando enjuto lo bruñirás.

§.

§. LV.

Para dar à la madera color de Venturina.

DAle à la pieza el pie de color obscuro, compuesto de Bermellon, sombra, y negro de humo, echando mas, ò menos de color, segun quisieres: despues calienta la pieza, y dale con los polvos de Venturina passados por cedazo de seda, ò por cañuto. La pieza ha de estar humeda del Barniz para que peguen los polvos, y por ultimo pulela.

§. LVI.

Para que una estampa parezca de oro molido.

DEspues de preparada la Estampa por ambas partes con Barniz comun hasta que quede transparente, dexala enjugar, y luego aplicale los panes de oro por el dorso à la Estampa, pegandole con algodon; despues tràs de la dicha Estampa le plantaràs una tablita, ò carton para que no salte el oro, y estè ella tiesa; y si quisieres darle una mano de Barniz, parecerà cristal dorado, se entiende sobre la cara de la Estampa.

§. LVII.

Para pintar de miniatura sobre Vitela.

TOma una estampa fina, y un papel blanco de la misma hechura, estregado suavemente con un trapo mojado con aceyte; dexalo secar, y luego aplica este papel sobre la estampa, prendido con alfileres, y assi dibuxaràs el retrato con tinta de dibuxar. Despues este papel le aplicaràs à la Vitela, apretandole bien para que el dibuxo que hurtò de la estampa quede impresso en la Vitela con toda perfeccion. Lo mismo lograràs sobre madera. Despues daràs à la Vitela una mano de Laca muy clara con pincel, de modo, que abraze todos los perfiles, para que no se borren al trabajar; des-

pues

pues con una migaja de carbon. Esta Vitela la pegaràs à una tablita, que quede firme, y estendida. Los colores para esta miniatura buenos, son, el Carmin, Ultramar, Azul de Prusia, Laca de Venecia, y Levante, Bermellon, Acercon, Ocre, Orpiment, Gutigambar, Amarillo de Napoles, Albayalde ordinario, Añil, Negro de marfil, de humo, y hollin, sombra, cardenillo, verde de montaña, ò de tierra, Albayalde de Venecia, tinta de la China, y otros.

§. LVIII.

Barniz para dar à una estampa, ò papel.

DAràs una mano ligera con cola fuerte bien clara; despues de seca, derritiràs tres partes de aceyte de espliego, y una de rezina de pez, y le daràs con este Barniz; despues de enjuto, le daràs otra mano de lo mismo con toda igualdad.

§. LIX.

Para gravar letras de oro, ò otro color sobre piedra.

DIsuelve cõn agua un poco de cola de pescado, estando en consistencia de cola; toma lo que juzgares bastante, y haz una composicion con tartaro colorado sutil, passado por cedazo, y con un pinzel dibuxaràs con esta materia sobre piedra, tierra, ò madera; despues echale encima oro en pan, y estando seco, bruñelo con el diente, ò piedra de bruñir.

§. LX.

Para hacer purpurina para escrivir.

SAcale la clara à un huevo, agujerado por los dos cabos, y llenale de azogue; despues sellale los agujeros con lacre, ò otra cosa mas fuerte, y firme; ponlo al calor

lor de una gallina, ò en estiercol por tiempo de 15. ò mas dias; apartalo, y tendràs un bello color para escrivir, si es que te salga en bien.

§. LXI.

Para pintar ropas de seda à la moda de China.

ADos libras de aceyte de trementina clara, echale dos onzas de Almasiga en grano, el grueso de una nuez de alcanfor; disuelvelo à fuego lento, y cuelalo despues: darás dos manos de este aceyte al tefetan; v.g. por las dos partes, esperando que se enjuge la primera; por fin, lo dexaràs assi preparado por dos dias; luego dibuja con negro de humo, y agua de goma, lo que quisieres: tendràs prevenidos todos los colores que huvieres de emplear, que sean finos, y transparentes; despues de pintado dexalos enjugar, y dale una mano de Barniz claro por las dos partes.

§. LXII.

Agua para destemplar los colores de la pintura.

POndràs en una olla à la lumbre cinco libras de aceyte de linaza, media libra de barniz liquido, una onza de alumbre de piedra, otra de salitre, otra de vitriolo Romano, y media onza de almasiga, hasta que todo estè desleìdo; luego ponlo à destilar, y el agua que sale sirve para destemplar los colores todos. Guardese en ampollas bien tapadas, para que no se exale.

§. LXIII.

Para hacer blancas, y lustrosas las perlas finas.

TOma litargirio de oro, y con el zumo de naranja reducelo à consistencia de unguento liquido; destilalo, y el agua conservala en redoma tapada: despues de algunos

nos dias, echala en un barreño vidriado, pon dentro las perlas, ponlo por seis, ò ocho horas al calor de cenizas calientes, sin que hierva; despues sacalas, y con un paño de lino, enjugalas, y quedarán lustrosissimas.

§. LXIV.

Composicion para imitar bordados, y relieves.

MUele una libra de aceyte de linaza, quatro onzas de grasilla, quatro de almasiga, otras quatro de pez de Borgoña, quatro de asafetida, quatro de cera nueva, y otras quatro de trementina; ponlo en una olla vidriada à la lumbre, que hierva passadas de dos horas à fuego lento; apartala, y guardalo para que se haga como massa, que lograràs, si le añades albayalde, y sombra sutilmente molida, y passada por cedazo. De ella usaràs mientras estè caliente, porque en llegando à enfriarse, se pone tan dura como marmol.

§. LXV.

Para dorar cristal, vidrio, ò porselana.

TOma sal armoniach, vitriolo blanco, salitre, y cardenillo, todo en polvo sutil; echalo sobre la piedra, ò metal, que quede cubierto, y de este modo lo pondràs à la lumbre, ò sobre brasas por una hora, y despues apagalo con orines.

§. LXVI.

Para poner oro, ò plata en polvo sobre madera.

DEsleiràs un poco de goma en agua; echa de ella en el oro, ò plata de concha; daràs con broncha una mano de esta agua a las partes claras de la pieza, y à las sombras daràs con añil mezclado con agua de goma limpia,

pia, y clara: despues de enjuto, le darás con el secante, hecho con aceyte de espliego, y grasilla. Si estuviere demasiado espeso, añadirasle un poco de aceyte de linaza. Advierte, que no hierva demasiado, sino de modo, que puedas sufrir sin quemarte un dedo dentro. La madera negra, ò dada de negro, es mas propia para el caso.

§. LXVII.

Para hacer oro, y plata de concha.

PAra lo primero, toma oro en pan, goma Arabiga, y un poco de salitre; lavalo con agua comun; irá al fondo el oro, y despues lo pondrás dentro de la concha. Para lo segundo, toma plata en hoja, goma limpia, y sal blanca, y harás lo que hiziste con el oro.

§. LXVIII.

Para que las moscas no se sienten sobre las pinturas.

POndrás un manojo de puerros dentro de medio cubo de agua por tiempo de seis, ò ocho dias, y lavarás las pinturas con ella. Para limpiarlas hasta que queden como nuevas toma ceniza, agua clara, y orines, ò vino blanco, y con este baño limpialas con esponja. Y sino tomarás dos azumbres de lexia la mas añeja que pudieres, y quatro onzas de jabon de Genova, que rallarás muy menudo, y lo echarás en la lexia con un quartillo de vino; hiervelo todo à fuego suave cosa de media hora, despues cuelalo por manga, ò fieltro, dexandolo enfriar: despues con una broncha limpia con este embrodio la pintura, dexala enjugar, y dale otra mano; estando seca, con un poco de algodon mojado con aceyte de nuezes irás passando toda la pintura, y despues de bien enjuta toma un paño caliente, y limpia bien tu obra, y quedará como nueva.

§. LXIX.

Para dar Barniz al marmol, ò jaſpe.

DE aceyte de eſpliego 3. onzas, de graſsilla 2. pondràs una olla vidriada à la lumbre, y eſtando caliente echale dentro la metad de la graſsilla, y del aceyte, remenealo à menudo, y viendo que falta poco para derritido le echaràs la reſta de la graſsilla, y del aceyte, todo bien limpio: eſtando todo bien fundido, le echaràs un pedacito de alcanfor, que fundiràs primero para que ſe le quite el mal olor. Eſte Barniz lo has de dar calentico.

§. LXX.

Para imitar la concha ſobre el cobre.

UNta las planchas de cobre con aceyte de Nuezes, y ſecalàs al fuego, deſcanſando ſobre barras de hierro. Si fuere Aſta diſolveràs orpiment en agua de cal filtrada, dale de eſte color con broncha; y ſi no baſtàre con la primera darle ſegunda por las dos partes.

§. LXXI.

Para contrahacer el Evano.

ECha en infuſion las agallas con vinagre, el qual aya eſtado con clavos machos, y daràs con eſto à la madera, y la puliràs.

§. LXXII.

Para hacer oro de Pragmatica.

MOleràs ſeparadamente, y con delicadeza partes iguales de oro de Alemania en pan, y plata en pan tambien: deſpues toma agua, y echale un poco de Goma, y

aza-

azafran toſtado en infuſion por un dia; deſpues deſtempla dichos polvos con eſta agua, y eſte es un lindo color de oro fino, y con èl daràs à la pieza que guſtares con broncha, ò pincel. Y ſi le quiſieres de mejor color le añadiràs un poco de oro fino, y no te quedarà mas que deſear.

§. LXXIII.

Modo de dorar con oro fino à poco coſte.

BRuñida bien la pieza le daràs dos, ò tres manos de agua de Goma, y azafran, (como ya ſe dixo) eſtando enjuta con una broncha pueſta en un papel, ò caxa que tenga oro fino en polvo finiſsimo, eſtrega bien la pieza; y ſi le hallares con algun oro deſcolorido podràs ſubirle el color con un poco de azafran. Coſa maravilloſa!.

§. LXXIV.

Para teñir madera de qualquier color.

REcoge por la mañana eſtiercol de cavallo reciente de la noche antes, y el mas humedo, con la paja, &c. ponlo en una tabla alta atraveſada, y baxo una ajofayna, que reciba lo que deſtilàre: cuela eſte baño, y luego para cada taza crecidita, echaràs el grueſſo de una avellana de piedra alumbre, y otra tanta Goma, y en ella deſleiràs los colores que quiſieres. En eſtas tazas, ò eſcudillas echaràs los pedazos de madera que huvieren de teñirſe, pueſto à la lumbre, ò al Sol; ſacaràs de quando en quando los pedazos, y los pondràs à parte, dexando los otros, porque quanto mas eſtuvieren tomaràn mejorado color, y ſerà boniſsimo.

§. LXXV.

Agua para teñir verde.

AL vinagre blanco fuerte echale zumo de ruda, Cardenillo, Goma Arabiga, y piedra alumbre; ponlo en in-

fusion dos, ò mas dias, luego echale un poco de azafran molido. Si fuesse en Verano ponlo al Sol, y si en Invierno à la lumbre media hora, y le daràs con algodon.

§. LXXVI.

Para esmaltar, y pintar madera, cobre, laton, y otros de todos colores.

BRuñida, y bien lisa la pieza le daràs una mano de cola de guantes, ò pergamino, y luego prepara lo siguiente: Cascaras de huevo en polvos impalpables, hiesso mate muy fino, destemplalos en agua comun, guarda esta composicion en redoma de vidrio, y echale encima un poco de agua hasta cubrirla: quando quieras emplearla destemplala con agua de cola de pescado, que no sea muy espesa, y daràs una mano, dexala enjugar, y dale otra, hasta tres vezes, y à la ultima pinta con los colores ordinarios lo que quisieres de miniatura, y quedando esto seco le daràs cinco, ò seis manos del Barniz siguiente. Una onza de Goma Laca, media de grasilla, media libra de espiritu desflemado, muele las Gomas, y passalas por cedazo cada una de por sì, y para quitarle el color à la Goma Laca ponla en escudilla con lexia dulce, y caliente hasta seis horas en que quede clarificada, luego sacala, y echale la grasilla con el espiritu de vino, y ponlo en redoma, ò vaso bien tapado, y de esta suerte lo dexaràs al Sol por diez, ò doce dias, ò bien à digestion en cenizas calientes, y assi estarà bueno para emplear. Si lo quisieres colorado, echale dos adarmes de sangre de Drago: si amarillo, un poco de azafran: y si de purpura, Bermellon, &c. y assi de los demàs colores.

§. LXXVII.

Para pintar eſtampas en miniatura.

DErrite à la lumbre trementina clara, y aſsi daràs con ella una mano con broncha à la eſtampa, teniendola al calor del fuego para que pegue, y penetre, y eſtando tranſparente la eſtampa, pintararàs por el dorſo con los colores de miniatura, mirandola aſsi à la luz para diſtinguir el lugar donde ſe le ha de dar el color. Los colores ſeràn, para encarnado, Albayalde, Bermellon, y Laca, ò Carmin, deſtemplados con agua de goma, y alquitara. El Añil ſe prepara con agua, ſe cuela por lienzo, y ſe ſeca: eſte mezclado con Albayalde ſaca azul; mezclado con Albayalde, y Carmin con un poco de Añil ſaca eſcarolado; y mezclado con ſolo el Carmin lleva morado; mezclado con zumo de lima hace colorado; Orpimente, y Añil dàn verde, y echando en el Orpimente un poco de Acercon aparece amarillo hermoſo.

§. LXXVIII.

Para limpiar los marcos dorados.

INcorpora una libra de jabon blando, y dos adarmes de azafran, y paſſa con eſto una broncha à los marcos; luego tendràs aprontada un poco de lexia dulce, y con ella en broncha iràs retocando la pieza. Deſpues con una eſponja mojada con agua comun la lavaràs con deſtreza. Y ſino con una migaja de pan al ſalir del horno fregaràs con deſtreza la pieza dorada, y quedarà limpiiſsima.

*** ***

***

§. LXXIX.

Para que las pinturas por antiguas que ſean parezcan nuevas.

BAte bien una clara de huevo, que caiga en otro plato, echale un poco de azucar piedra en polvo, y zumo de lima, y con una eſponja limpiaràs con ſuavidad la pintura, ſacudida primero del polvo. O ſino con una eſponja mojada con aceyte, y aguardiente limpiaràs la pintura, y luego con trapo de lana le quitaràs el aceyte, eſtregandola ſuavemente, y quedarà como nueva.

§. LXXX.

Para imitar el color de metal ſobre madera.

MOleràs finamente ſobre loſa piedra de toque con clara de huevo, y eſcrive, ò pinta con ello; y quando eſtè enjuto bruñelo con oro, con plata, ò con el metal que quiſieres que parezca la madera. Admirable coſa!

§. LXXXI.

Obras doradas que parezcan de relieve.

MOnda una cabeza de ajos, muelelos, y exprime el zumo, incorporalo con un poco de tinta, y eſcrive, ò pinta lo que quiſieres; dexalo enjugar, repite la miſma diligencia de echar de eſta maſſa haſta que tenga el relieve que deſeas, luego con el aliento acalora la pieza, y aplicale el oro, y quedarà de relieve.

§. LXXXII.

Para hacer tinta de la China.

QUemaràs hueſſos de melocotones, ò duraſnos, y muelelos ſutilmente con aguardiente comun ſobre loſa.

To-

Tomaràs una parte de eſto, y una quarta parte de negro de humo; deſpues toma Goma Arabiga, deſleìda con agua haſta que quede como cola no muy eſpeſa, echale un poco de alumbre; deſpues toma de los dos negros, y amaſſados con eſta agua en la loſa, le añadiràs un poco de miel, jabon, y azucar piedra, y en eſtando todo bien molido haràs unas tablitas, dexalas ſecar à la ſombra, y emplealos como es coſtumbre.

§. LXXXIII.

Para dar color de Carmeſi à todo.

HErviràs con agua el tartaro, y le echaràs hueſſos marfil, ò papel, &c. que ſe llama aparejor; luego quitalo, y dexalo ſecar, y en el agua que quedàre le echaràs hezes de Cochinilla, que hierva à la lumbre, y quedarà un bello color de Carmeſi. Deſpues toma la materia, ò lo que quiſieres teñir, echala en eſta agua, y quedarà teñida.

§. LXXXIV.

Para que la Purpurina parezca oro molido.

POnla en un plato, deſleida dos, ò tres vezes con orines; deſpues de bien deſleida lavala con agua comun, haſta que el agua ſalga clara, y limpia; enjugala, y añadele un poco de azafran.

§. LXXXV.

Para hacer tinta en polvos, ò piedra.

TOma yemas de huevo, y miel purificada, partes iguales, mezclalo con un poco de goma, deſleìda en vino puro, igual cantidad de la miel, y yemas, y otro tanto de negro de humo, haſta que todo eſtè bien unido, y enjuto; y quando la quieras emplear echaràs en el tintero un poco con vino, ò agua remeneandolo bien.

§.

§. LXXXVI.
Para hacer papel transparente.

TOma partes iguales de aceyte de Nuezes, ò de Linaza, de agua clara, y de vidrio bien molido passado por cedazo, ponlo en vaso de vidrio, y al fuego sobre ladrillo: en parando el hervor apartalo, porque ya no queda agua; y estando frio unta el papel al Sol, ò junto al fuego, y quedaràn transparentes.

§. LXXXVII.
Para imitar el Lapiz Lazuli sobre madera, ò metal.

TOma azul de Prusia, ò esmalte, mezclale con Barniz de Goma Laca, y antes que se seque, se espolvoriza la pieza con purpurina por cañon de caña, que tenga un pedacito de tela de cedazo à un cabo; despues de seco se le dàn algunas manos de Barniz blanco, y despues se pule.

§. LXXXVIII.
Para porfido fino.

EL fondo se hace de albin, ò tierra roja de Inglaterra, ò con cinabrio, y un poco de negro; despues se espolvoriza el porfido, se cubre con Barniz, y à lo ultimo se pule.

§. LXXXIX.
Para mantener mucho tiempo la flor, ò fruto en la misma planta.

EMbuelve la fruta, ò flor con un poco de estopa mojada en agua, atada la estopa, y encima de esta estopa ponle cosa de medio dedo de grueso de hieso amassado, y dexalo, que se conservarà muchos meses.

§.

§. XC.

Barniz de Charol. Su uso.

ECha tres onzas de Goma Laca molida, limpia, y buena en medio quartillo de espiritu de vino, ponlo en redoma, y al Sol, hasta que estè todo incorporado; cuelalo, y guardalo tapado.

Para usar de èl ha de estar la pieza muy lisa, ò aparejada como si se huviera de dorar de bruñido: si el Charol ha de ser de algun color, le desleiràs en seco sobre losa, y despues de desleido con el Barniz darle à la pieza con este color dos, ò tres manos; despues pulase fuertemente con tripol: estando lisa, le daràs lustre con un pedazo de ante, y quedarà como un cristal. Si quisieres pintarle flores, ù otras labores de oro, ò plata molidos, lo has de gastar con el mismo Barniz. Tambien serà bueno con Goma, y despues passarle la piedra de bruñir. Los colores han de estar muy remolidos con agua ras, si quisieres usar de ellos con el Barniz, y sino con agua comun, y despues bolverlos à barnizar, y pulir. Lo propio podràs executar sobre piedra, madera, ù otra cosa semejante.

§. XCI.

Agua para dorar el cobre, y el laton.

TOma Vitriolo verde, y sal Armoniaco, partes iguales, disuelvelos en vinagre destilado; luego evapora el vinagre, y pondràs la retorta à fuego de destilacion, apaga en el licor destilado el cobre, y saldrà dorado. Nota, que la pieza ha de estar bruñida.

§. XCII.

Para hacer nacer flores de todos colores.

TOma tierra grassa, tenla al Sol hasta que seca se pueda hacer polvos delgados, ponla en el tiesto que ayas

de plantar, ò ſembrar las flores, las que de ſu naturaleza han de ſer blancas para que tomen otro color: ſiembra, ò planta el tallo, y que no tome otra agua, ni humedad que la que dirè. Para colorado hervirás braſil con agua, raſpado menudito, haſta que ſe minore una tercera parte, y con eſta agua freſca riega poco à poco el tieſto, ò planta mañana, y tarde, haſta que aya prendido. Para verde toma granilla, y rompela un poco, ſi fuere amarilla, hiervela con agua, y ſe bolverà verde, y con la que no eſtà madura, amarillo. Para negro, agallas, vitriolo, ò caparròs: el tieſto no ha de dexarſe al ſereno, por huir del rocìo. Adviertaſe, que no todas las flores ſe bolveràn de eſtos colores, empero en partes tendran de eſte color, de modo, que ſacaràn dos colores: y quien las quiſiere de tres colores, riegue por la mañana con un color, por la tarde con otro, y por la noche con otro. A la planta, ò flor toda colorada, negra, ò amarilla, ſe le puede mudar de color de la forma referida, y parecerà pintada.

§. XCIII.

Para Polvoriſtas.

EL Alcanfor mezclado con la materia de los coetes hace la llama blanca, y deſcolorida. Las limaduras del marfil, de plata muy reluciente, y tirando à plomizo. La pez Griega, color de bronce caſi colorado. La pez negra, obſcura como ſombra. El azufre mezclado con moderacion hace la llama como azul. El armoniaco, y cardenillo, verde. El ambar en polvo, pajiza. El antimonio crudo, roxo. Y las limaduras de hierro, y el vidrio paſſado por cedazo hacen parecer el fuego claro con gran cola.

INDICE

DE TODO LO QUE SE CONTIENE en este Libro.

A

ACeyte de espliego, es desecante, pag. 28. de Petrolio, ibid. de trementina, p. 29. comun para purificarle, p. 67.
Agua ras su composicion, p. 29.
Agua fuerte su composicion, p. 40. para abrir sobre hierro, ibid.
Agua maestra para teñir de todos colores, p. 69.
Acercon su composicion, p. 77.
Agraz modo para conservarle, p. 78.
Almasiga su nacimiento, pag. 4.
Albayalde su composicion, p. 76.
Alpalto, ò Judayco su invento, p. 5.
Ambar su origen, p. 5. Barniz, p. 30. 33. y 47.
Aparejar las piezas, p. 54.
Arambeques, figurillas, y otros adornos, p. 49.
Azul su composicion, p. 72. para madera, y otros, p. 79.

B

BArniz de la China su origen, p. 1. Sus varios nombres, p. 16. Modo de sacarle, y conservarle, ibid. Su provecho, p. 33. Compuesto de Laca, p. 7. Sus ingredientes, p. 15. Su preparacion, p. 10. Modo de darle los Chinos, p. 17. y 18. Modo de pulirle, ibid. Diligencias para preservarse el operario de sus malos efectos, p. 19. Para su liquidacion, ibid.
Barniz à la Chineza, p. 9.
Barniz Turco, p. 7. Secase en 6. dias.
Barniz del Japon, p. 7.
Barniz para toda suerte de colores, p. 8.
Barniz reluciente, secase por instantes, p. 8. 33. y 37.

Barniz à la moda de Dinamarca, p. 9.
Barniz para las piezas dadas de color, p. 9.
Barniz claro, y reluciente, p. 10. 12. 35. y 51.
Barnizes transparentes, p. 11.
Barniz para pintar papel, para flores, p. 11.
Barniz que no mancha los colores, y se puede pulir, p. 12.
Barniz para preservar los insectos de corrupcion, p. 12.
Barniz claro para echar sobre qualquier estampa, p. 12. y 13.
Barniz de oro, pag. 13. y 14.
Barniz para dar sobre caxas de Reloxes de faltriquera de plata que parezca oro, p. 14. y 15.
Barniz oleoginoso su composicion, p. 23. 28. 29. y 34.
Barniz estraño, y reluciente, pag. 23. y 24.
Barniz de Turcos para arcos, flechas, y hoja de lata, p. 24. y 33.
Barniz para Impressores, p. 24.
Barniz comun para labores muy ordinarias, p. 24. y 27.
Barniz Italiano, p. 25. De Persia, y de Arabia, p. 25. y 37.
Barniz firme, p. 25. Para dar à las piezas pintadas, p. 28. 29. y 30. doradas, p. 32. y 80.
Barniz negro muy parecido al de la China, p. 35. y 36.
Barniz de Calafonia, p. 37.
Barniz para dar à los metales, pag. 37. y 53.
Barniz para abrir al agua fuerte, p. 37. 38. y 40.
Barniz duro su modo de emplearle, p. 37. 38. y 41.
Barniz blando, pag. 40.
Barniz para abrir sobre hierro, p. 40. y 41.
Barniz el mas parecido al de China, p. 42. para q̃ se seque, p. 43.
Barniz verdadero de la China compuesto en Europa, p. 41. Modo de emplearle, p. 45. y 47. su inalterabilidad, p. 47. y 48.
Barniz de Aonsburgo, p. 50.
Barniz azul de Prusia su preparacion, p. 61. 62. y 63.
Barniz hecho de agua ras, p. 70.
Barniz de Menjui, pag. 70.
Barniz de clara de huevo para dar à la pintura, p. 71.
Betun para Naves, p. 5.
Baño-Maria, p. 57.
Baño de arena, p. 58.
Bermellon su imitacion, pag. 74.

Bronce dar su color à alguna pieza, p. 69.
Barniz para dar al papel, p. 86.

C

CAmpeche su preparacion, pag. 36.
Carmin de Brasil su composicion, pag. 56. de Venecia, p. 72. Superfino, p. 54. 55. y 75.
Cardenillo llamado Vermicular su composicion, p. 68. y 76.
Cola hecha de goma, p. 78.
Colores sacados de todas las flores, y pintar sobre seda, y algodon, y otras ropas, pag. 68.
Copal què cosa sea, donde se halla, y de donde destila, p. 4. para disolverla, p. 43. su preparacion, p. 44. su disolucion, ibid. y p. 10.
Concha llamada sartaniella, hallase en Sicilia, p. 20.
Concha para imitarla, p. 66. q̃ cosa sea, 57. sobre el cobre, p. 90.
Colorado como coral, p. 54. mas subido, p. 80.
Colores varios para dar à los Barnizes, p. 53.
Chiaram, ò Chie, Barniz de la China, p. 42.
Corladura barniz para corlar, p. 71. uso de ella, p. 71.
Cupaiba aceyte desecante, destila del Brasil, p. 28.
Carmesi para todo, p. 95.
Charol su uso, pag. 97.

D

DOrar cristal, vidrio, ò porcelana, p. 88.
Dorar sin oro, p. 73. con oro fino, pag. 91.
Dorar el Marmol, p. 82. el pergamino, y vitela, p. 84.
Dorar el hierro, pag. 83.

E

ENcerados p. 67. de todos colores, p. 79.
Estaño para afinarle, p. 60.
Esmaltes, p. 50. para cobre, laton, madera, y otros, p. 92.
Evano para imitarle en la madera, p. 36. contrahacerle, p. 90.
Espiritu de vino su rectificacion, p. 15.
Estampa para que parezca de oro molido, pag. 85. Barniz para darle, p. 86.

F

FLores de todos colores, p. 97.
Follages, flores, y relieves sobre el Barniz de China, p. 48.
Flores, ò frutas para conservarlas en la planta, p. 96.

G

GOmas su diversidad, p. 2. sus calidades, p. 3.
Globos barniz para darles lustre, è iluminarles, p. 33. jaspearles, dorarles, y platearles, p. 66.
Genulo su composicion, p. 77.

L

LAca su nacimiento, p. 3. su composicion, p. 55. y 56. Laca liquida su composicion, p. 74. su disolucion, ibi. p. 9. y 10.
Linaza su preparacion, p. 26. su purificacion, p. 26. su claridad, pag. 27. para que seque, pag. 28.
Labores de oro, y de purpurina modo de laborarse, p. 54. y 55.
Letras para gravarlas sobre piedra, p. 86.
Lapiz Lazuli para madera, ò metal, p. 96.
Laton, y cobre para dorarle, p. 97.

M

MAtràs su forma, p. 58.
Marfil para imitarle, p. 69.
Miniatura preparacion de las ropas para ella, p. 79. Barniz de la China para ella, p. 80. sobre vitela, p. 85.
Modo de cozer los barnizes, p. 57.
Mordientes su composicion, y uso, p. 49. y 50.
Marmol, y jaspe para darles de barniz, p. 90.
Miniatura para pintar estampas, p. 93.
Marcos dorados para limpiarles, p. 93.
Metal imitar su color sobre madera, p. 94.

N

NEgro fino, pag. 75. para la madera, p. 82.
Nogal, p. 57. para darle à la madera, p. 83. imitar su raiz, pag. 84.

O

OLlin su preparacion para la pintura, pag. 77.
Olor de Indias para dar à las ropas de seda, pag. 78.
Oro de China para dorar, p. 80.
Hornillo à viento su forma, pag. 58. y 59.
Horno para enjugar las piezas, p. 45. para quitar el mal olor al barniz de la China, pag. 47.
Hoja de lata para esmaltarla, p. 81.
Oro, ò plata en polvo para sobre madera, p. 88.
Oro, y plata de concha, p. 89.
Oro de Pragmatica, p. 90.

P

PIezas que traen del Japon, p. 19. su composicion, p. 22.
Pintar al oleo sobre pared, p. 72. sobre madera, p. 73. al temple, ò al fresco, p. 81. Agua para destemplar los colores, pag. 87.
Pulir los Barnizes, y las piezas, p. 52.
Platear el modo, p. 69.
Puerta que parezca vidriera, p. 68.
Purpurina su composicion, p. 78. para escrivir, p. 86. y 95.
Perlas para blanquearlas, y limpiarlas, p. 87.
Pinturas para que las moscas no se sienten sobre ellas, p. 89. para limpiarlas, y renovarlas, p. 94.
Papel transparente, y Porfido fino, p. 96.
Polvoristas, p. 98.

R

REzina, ò pez Griega betun, p. 6. su preparacion, p. 35.
Su nacimiento, y color, ibid.
Rubì para cristales, y esmaltes, p. 63. modo de darle, p. 64. para pinrar con èl, ibid.
Relieves, y bordados su imitacion, p. 88. y 94.

S

SAl Alcali, p. 61.
Sandaraca goma, quando se coge, p. 4.

Sandrus Ambar oriental, lo mismo que grafsilla, p. 25.
Secante para pinturas, y maderas, p. 35.
Sifsa para poner el oro à la ropa, p. 70. para oro bruñido, p. 73. al oleo para dorar, ò platear de mate, p. 75.

T

TRementina fu variedad, modo para difolverla, p. 42.
Talco modo de hacerle, dorarle, y para delante las pinturas, p. 64. y 65.
Tintura para hueffo, y madera de todos colores, p. 74. y 91.
Tinta para Tiradores de Laminas, p. 26. para pintar fobre feda, lienzo, y otras ropas, p. 83. y 87.
Tinta de oro fin oro, y de plata fin plata, p. 84.
Tinta de China, p. 94.
Tinta en polvos, ò piedra, p. 95.

V

VAfo de vidrio que no quiebre al fuego, pag. 70.
Vidrios, y piramides de criftal para jafpearles, p. 86.
Vraix Barniz del Japon, p. 19. fu compoficion, p. 20. fu preparacion, ibid. fu empleo, p. 21. Obfervaciones para imitarle en Europa, p. 22.
Venturina para darla à la madera, p. 85.
Verde, pag. 91.

FIN.

9/3/59

R Polen nº 42611 - T - III
Pg 119

2ª Edição

Portada reformada -